

М. Ф. НЕСТУРХ

ПРЕДКИ ЧЕЛОВЕКА

ГОСКУЛЬТПРОСВЕТИЗДАТ



М. Ф. НЕСТУРХ

ПРЕДКИ ЧЕЛОВЕКА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МОСКВА — 1950

Рисунки В. А. Ватагина
Обложка Е. Н. Голяховского.

Издательство просит читателей свои отзывы об этой книге присылать по адресу: Москва, проезд Владимирова, 9-а, Госкультпросветиздат.

Загадка происхождения человека

Вряд ли землекопы, работавшие на берегу тихой речки в долине Неандерталь, могли представить себе, что им будет суждено вписать новую страницу в естественную историю человека.

Раскапывая плотно слежавшиеся слои земли в песчаном карьере, они наткнулись на потемневшие останки — череп и несколько костей когда-то погребенного здесь человеческого существа.

Отброшенные в сторону, эти кости бесследно исчезли бы опять, но по счастливой случайности поблизости оказалось двое ученых, заинтересовавшихся находкой.

Найденный череп имел несколько необычный вид: очень покатый лоб с толстым надглазничным валиком убедительно свидетельствовал о том, что его обладатель был очень похож на обезьяну. Но большая вместимость мозговой коробки не менее убедительно говорила о том, что череп этот мог принадлежать только человеку.

Сообщение о находке вскоре привлекло к себе внимание всего ученого мира, и вот почему.

Это было в 1856 году, в то время, когда между наукой и церковью шел ожесточенный спор по «вопросу из вопросов для человечества» — о происхождении человека.

Борьба вокруг ископаемого человека приобрела к этому времени особенную остроту не только потому, что признание существования людей в отдаленные геологические эпохи опровергало все прежние представления о древности человека: признание очень древнего ископаемого человека, притом заметно отличавшегося от современного, вносило переворот в церковное учение о происхождении человека и опровергало библейскую легенду о чудесном творении первых людей.

Крупные успехи естествознания в XVIII веке позволили наиболее передовым ученым выдвинуть и развить учение об эволюции, то-есть о законах развития, которым подчинены организмы.

Бесчисленные наблюдения показали, что среди растений и животных, населяющих землю, есть более сложно и менее сложно организованные.

Объединяя эти наблюдения с данными палеонтологии об организмах, живших в давно минувшие времена и отличных от нынешних обитателей, ученые все чаще стали высказывать догадки о том, что все нынешние высшие организмы, не исключая и человека, развились из более древних низших путем постоянных естественных изменений. Эти преобразования, совершавшиеся без вмешательства какого бы то ни было божества, протекали иногда медленно, иногда стремительно на протяжении многих миллионов лет.

Так же как и открытия геологии, доказывавшие глубокую древность земли, учение об эволюции живой природы встретило ожесточенные нападки со стороны церковников и той части ученых, которые не хотели или боялись расстаться с учением религии о сотворении мира и человека богом. Библия выдавалась церковниками за богооткровенную книгу, в которой каждая буква и даже запятая требуют слепого, безоговорочного согласия. Всякое расхождение со взглядами, изложенными в библии, вызывало преследования и гонения со стороны церкви и поддерживавших ее властей.

Французский естествоиспытатель Бюффон (1707—1788) опубликовал в 1778 году сочинение «Эпохи природы», где он осмелился высказать догадку о родстве человека с животными. «Первая истина, — писал он, — вытекающая из серьезного изучения природы, может показаться унизительной для человека: он так же должен занять свое место среди животных, как существо, обладающее животными чертами в главных признаках своего строения».

Богословы пустили в ход все средства запугивания и вынудили Бюффона опубликовать следующее позорное заявление: «Я отказываюсь от всего, что написано в моей книге относительно Земли, и вообще от всего, что в ней противоречит священному писанию».

В 1809 году знаменитый французский ученый Ламарк опубликовал свой труд «Философия зоологии», где на многочисленных примерах показал, что различные органы животных в ряде поколений изменяются в результате большего или меньшего применения этих органов. Крот, например, был когда-то вполне зрячим животным, но вечная жизнь в темно-

те, под землей, где для глаз нет никакого применения, привела глаза крота к сильному уменьшению и к упрощению структуры, — как говорят в науке, к атрофии. Напротив, у предков современного жирафа шея мало отличалась от шеи других животных по длине; однако, в результате того, что предкам жирафа в течение многих поколений приходилось жить в местностях, где им необходимо было все выше и выше тянуться за листвой, шея их в итоге приобрела свою столь поражающую длину.

Богословы и их ученые защитники постарались замолчать труд Ламарка, тем более что он сам достаточно ясно высказался в нем о родстве человека с животным миром, о происхождении человека от наземной, двуногой, высокоразвитой обезьяны.

Каково же было бешенство всех мракобесов, когда великий английский натуралист Чарлз Дарвин в 1859 году опубликовал свой основной труд «Происхождение видов», а через двенадцать лет, в 1871 году, «Происхождение человека»! Из этих работ, основанных на огромном количестве фактов, вытекало, что человек, судя по строению тела, несомненно происходит от ископаемой человекообразной обезьяны, или, как говорят в науке, от ископаемого антропоида[1].

Сходство между обезьяной и человеком, хотя бы чисто внешнее, не могло не бросаться в глаза даже самым поверхностным наблюдателям. Уже самые отсталые дикари, самые малокультурные обитатели лес-

---

[1] По-гречески «антропос» — человек, а «эйдос» — подобный. Отсюда «антропоид» — подобный человеку. Таково наименование человекообразных обезьян, то-есть наиболее похожих на человека.

ных зарослей Африки, островов Цейлона и Суматры подметили удивительное сходство некоторых обезьян с человеком.

Сейчас на земле существует всего четыре рода человекообразных обезьян (рис. 1). Это — гориллы и шимпанзе, живущие в Африке, орангутаны, живущие на островах Суматра и Борнео, и гиббоны, которые сохранились лишь в Индокитае и на прилегающих островах Малайского Архипелага. Все они отличаются от низших обезьян целым рядом признаков, делающих антропоидов похожими на человека. У них нет хвоста, как у других обезьян (рис. 2); зубы антропоидов похожи на человеческие и по числу, и по форме; большинство из них лишено седалищных мозолей, которые имеются у низших обезьян; у них очень живая, выразительная мимика, напоминающая человеческую.

По-малайски «орангутан» означает «дикий, или лесной, человек». Так прозвали эту человекообразную обезьяну туземцы Суматры и Борнео, принимая ее, очевидно, за человека.

В Центральной Африке некоторые негритянские племена полагают, что гориллы — это люди, которые укрылись в лесных дебрях и притворились немыми, чтобы их не заставили работать.

Само собой разумеется, что ученые и до Дарвина не могли пройти мимо бросающегося в глаза сходства между человеком и человекообразными обезьянами. Уже больше чем за сто лет до Дарвина великий шведский естествоиспытатель Карл Линней, создавший свою знаменитую классификацию животного мира, подразделил всех известных тогда животных на группы по особенностям их телесного строения и признал близкое сходство человека с обезьяной. Разделив

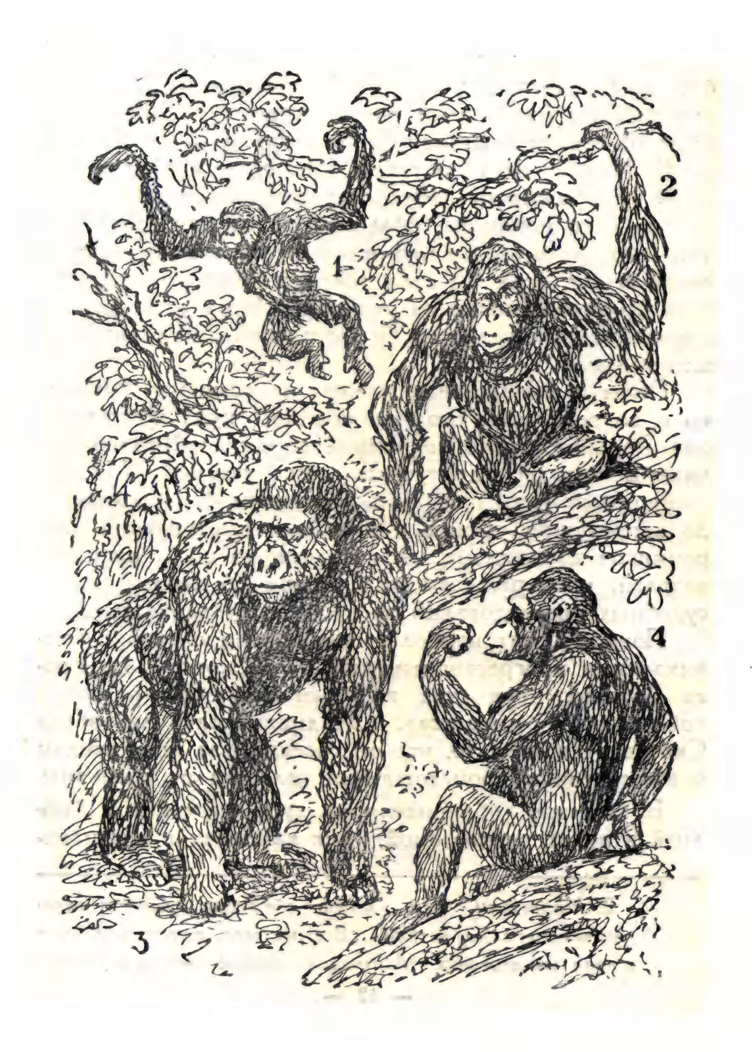
класс млекопитающих животных на семь более мелких групп — отрядов, он причислил обезьян вместе с человеком к отряду приматов (от лат. «примус» — первый), или самых высших животных.

Близкое родство человека с животным миром было совершенно очевидным для передовых умов человечества еще до появления в свет трудов Чарлза Дарвина. Так, 14 июля 1858 года Энгельс писал Марксу: «...изучая сравнительную физиологию, начинаешь испытывать величайшее презрение к идеалистическому возвеличению человека над всеми другими животными. На каждом шагу натыкаешься носом на полнейшее совпадение строения человека с остальными млекопитающими; в основных чертах это совпадение замечается у всех позвоночных...» (Маркс и Энгельс. Сочинения, т. XXII, стр. 346, изд. 1929 г.).

Труды Дарвина, однако, поставили этот вопрос с такой остротой и дали столь убедительный материал для его совершенно недвусмысленного материалистического решения, что, при всей осторожности самого Дарвина в его выводах, по вопросу о происхождении человека завязалась ожесточенная борьба, одна из самых памятных, как была в истории умственной жизни человечества.

---

1. *Человекообразные обезьяны.* Гиббоны (1) и орангутаны (2) живут в юго-восточной Азии, а гориллы (3) и шимпанзе (4) в экваториальной Африке. Первые две живут исключительно на деревьях; шимпанзе днем проводит несколько часов на земле; горилла только ночует на деревьях, где делает гнезда, как и шимпанзе и орангутан.


1
2
3
4

Сам Дарвин не собирался вести специальную борьбу с религией, хотя он отлично понимал, что собранный им материал и все его учение об эволюции бьют по самым важным устоям религии. В своем письме К. Марксу от 13 октября 1880 г. он в объяснение своей осторожности допускает возможность того, что тут на него повлияла, больше, чем следует, мысль о той боли, которую он причинил бы некоторым членам своей семьи, если бы стал так или иначе поддерживать прямые нападки на религию. Но в сочинении о происхождении человека он высказывался гораздо решительнее.

Попы и реакционные ученые не только в Англии, но и во всем мире отлично поняли, куда метит учение Дарвина, какой огромной взрывчатой силой начинены выводы, диктуемые этим учением. Против дарвинизма были пущены все средства борьбы, вплоть до запрещения устных и печатных выступлений сторонников дарвинизма, до изгнания из школ преподавателей, придерживавшихся учения об эволюции, до судебных преследований за пропаганду дарвинизма.

Пожалуй, тут наиболее показателен случай с американским прогрессивным учителем Скопсом из города Дайтона, суд над которым получил название «обезьяньего процесса». Двадцать пять лет назад Скопса судили за то, что он рассказывал школьникам о естественном происхождении человека от обезьяны.

В качестве обвинителя на суде выступил с библией в руках не кто иной, как кандидат в президен-

---

2. *Мартышки.* Это легкие обезьяны, быстро передвигающиеся по ветвям. Все их тело приспособлено к жизни на деревьях. Мартышки—ловкие лесные акробаты.



ты, бывший министр США Брайян. В итоге неравной борьбы Скопс по определению классового буржуазного суда был приговорен к большому штрафу и лишению свободы.

Товарищ Сталин так оценил этот знаменитый процесс: «Такие случаи, как в Америке, где осудили недавно дарвинистов, у нас невозможны, потому что партия ведет политику всемерного отстаивания науки» [1].

И у нас, в дореволюционной России, дарвинизм рассматривался как опасное вольнодумство. На него обрушились громы попов и царской цензуры.

Попы на все лады твердили, что библейский Адам, созданный «по образу и подобию божьему», не мог быть похожим на обезьяну. Образованные обыватели тоже не могли примириться с мыслью, что их предки, хотя бы и самые далекие, были покрыты шерстью и лазили по деревьям.

К чести русской науки надо сказать, что идея эволюции не только высказывалась ранее Дарвина нашими учеными, например, Афанасием Каверзневым и А. И. Галичем, но и применялась ими к человеку. Прогрессивные ученые активно поддерживали и развивали материалистическое содержание учения об эволюции, вступая в борьбу с мракобесами. Из крупнейших русских эволюционистов назовем А. О. и В. О. Ковалевских, К. А. Тимирязева, М. А. Мензбира, А. Н. Северцова. В итоге развития русской биологии возникла высшая ступень учения об эволюции — советская творческая биология И. В. Мичури-

[1] «Вопросы ленинизма», 9-е изд., стр. 286.

на и Т. Д. Лысенко. Но и русская наука о человеке, о его эволюционном происхождении и развитии — наука антропология тоже испытала прогрессивное развитие в трудах А. П. Богданова, Н. Н. Миклухо-Маклая, Д. Н. Анучина и советских антропологов.

Еще первые дарвинисты блестяще доказали всю нелепость утверждений, будто для человека является унизительным факт происхождения от животного. По словам Дарвина, «самый скромный организм все же несравненно выше неорганической пыли под нашими ногами, и неизвращенный ум не может изучать какое бы то ни было живое существо, даже самое низкое, без удивления перед его чудным строением и свойствами».

Но положение первых эволюционистов очень затруднялось тем, что в распоряжении науки к середине прошлого столетия еще не было таких материалов, которые позволили бы дать обезоруживающий ответ на ряд вопросов, выдвигаемых противниками теории происхождения человека от обезьяны.

А они спрашивали у дарвинистов, какая именно порода обезьян является ближайшим предком человека, если им не могла быть ни одна из современных высших обезьян?

Где переходные звенья между ископаемыми антропоидами и современным разумным человеком?

Где, когда, как и почему произошло очеловечение породы древних обезьян?

На все эти вопросы, вплоть до середины XIX столетия, приходилось давать лишь предположительные ответы. Но, вот, наконец, в долине Неандерталь был найден череп древнего человека, сохранившего еще черты строения обезьяны.

Вот почему эта находка была таким крупным событием в истории науки о человеке.

Спустя тридцать пять лет на острове Ява были найдены останки древнейшего обезьяночеловека.

С той поры происхождение человека от обезьяны было научно установлено и признано всеми прогрессивно мыслящими людьми.

Но здесь возникал другой вопрос: как и почему обезьяны очеловечились и превратились в людей? Как и когда это произошло?

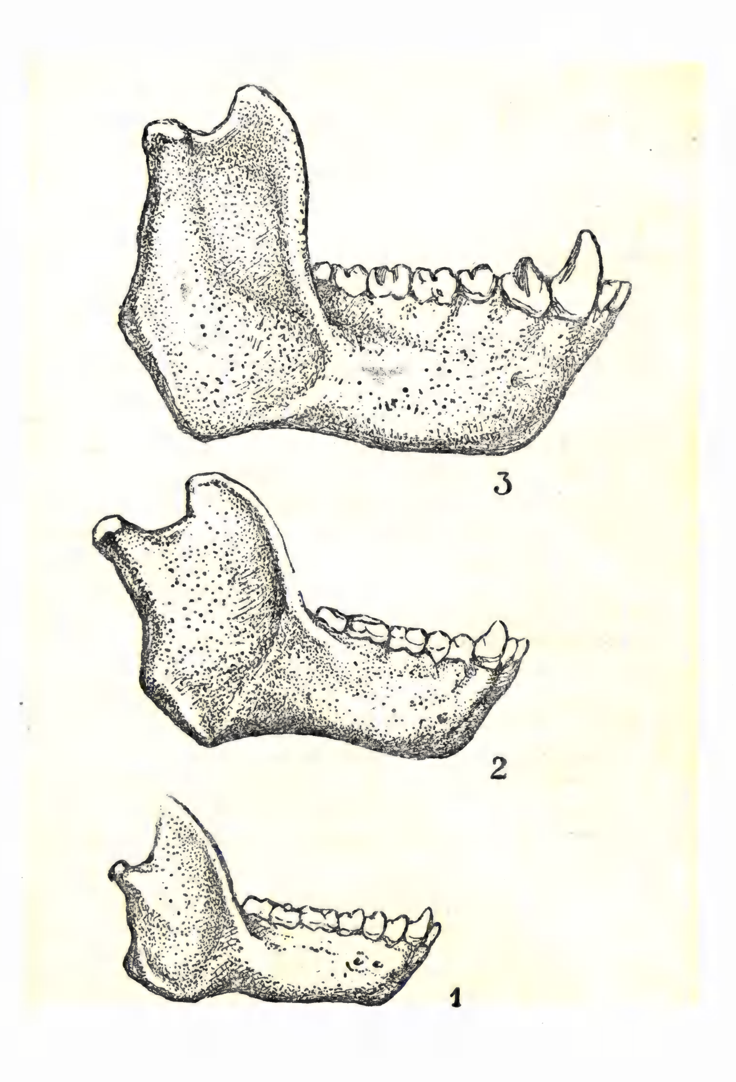
* * *

Около тридцати пяти миллионов лет назад, в эпоху, которую геологи называют олигоценом (от греческих «олиго» — немногий, «кайнос», или «ценос» — новый), то-есть, в которой было еще немного новых форм животных, шло бурное развитие млекопитающих.

По костям, которые находят в отложениях олигоцена, ученые установили, что в ту эпоху развились новые группы млекопитающих, каких раньше на земле не было. А еще задолго до олигоцена началось вымирание гигантских и многих других форм ящеров, господствовавших на суше, в воде и в воздухе. По-

---

3. *Нижние челюсти ископаемых человекообразных обезьян.* Парапитек (1) и его потомок—проплиопитек (2). Первый был величиной с кошку, а второй — с небольшого гиббона. Обе эти обезьяны жили около 30 миллионов лет назад. Ученые считают проплиопитека предком гиббонов и других человекообразных обезьян Более поздним общим предком гориллы, шимпанзе и человека был дриопитек (3), живший около 15 миллионов лет назад. Человек в строении коренных зубов до сих пор сохранил явные следы родства с дриопитеком.


3
2
1

степенно млекопитающие становились новыми «хозяевами» нашей планеты.

Среди них было сперва много сравнительно небольших и, казалось бы, почти ничем не замечательных зверьков. Но дальнейшее развитие жизни на Земле показало, что будущее принадлежало как раз потомкам некоторых из них.

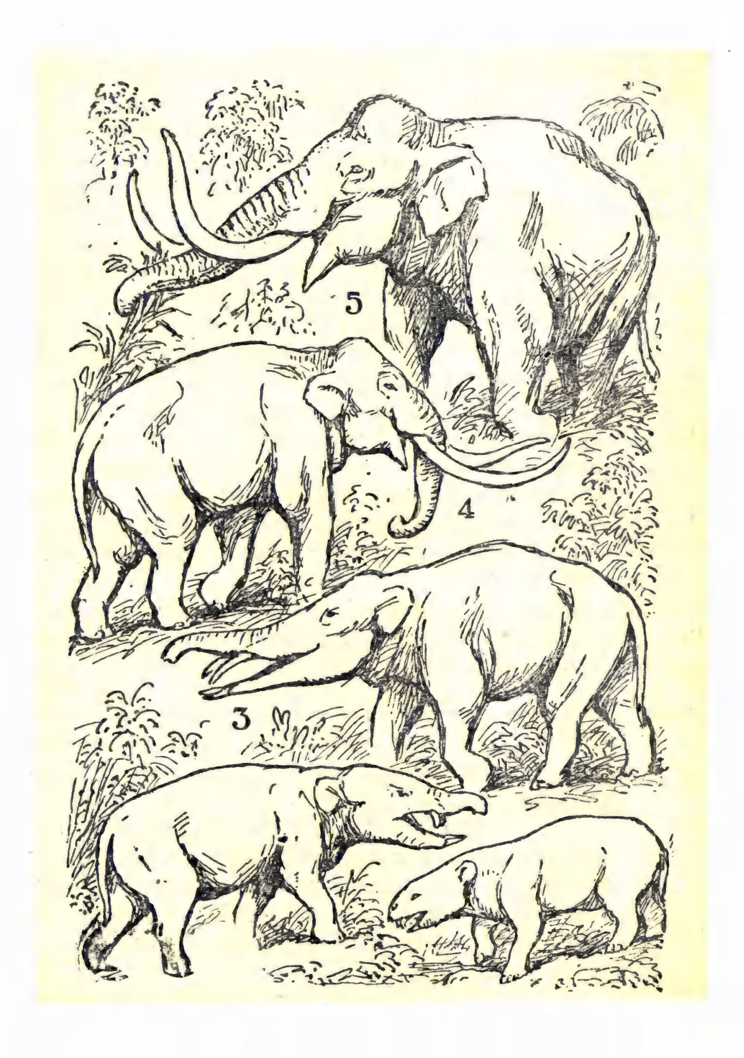
Одни из таких зверьков приспособились к жизни на равнинах, и их развитие со временем привело к возникновению, например, лошадей и других травоядных млекопитающих; другие завоевывали реки и моря; третьи стали жителями лесов. Но везде наряду с более мирными растительноядными животными возникли и развивались хищные.

К группе лесных растительноядных и отчасти насекомоядных животных принадлежал один наш сравнительно недавний предок из эпохи олигоцена — парапите́к: его нижняя челюсть (рис. 3) была найдена в пустыне Файюм, Египет, в 1911 году. Парапитек (по-греч. «пара»—возле, «питекос» — обезьяна) был маленькой человекообразной обезьянкой величиной с кошку.

Потомком парапитека и следующим звеном в длинной цепи, соединяющей человека с животными, был

---

4. *Предки слонов.* Древнейшее слоноподобное млекопитающее — меритерий (1), еще не обладавший хоботом: он жил около 50 миллионов лет назад. Его потомок — более крупный палеомастодонт (2). Верхние резцы (бивни) и хобот значительно сильнее развиты у их потомка — мастодонта (3), жившего около 15 миллионов лет назад. Стегодон (4) уже сильно похож на позднейших слонов. Трогонтерий (5)—один из предков современных гигантских хоботных млекопитающих, живший в четвертичном периоде.


5
4
3

проплиопитек (от греч. «про» — перед и «плейос» — больший), то-есть древняя, более крупная обезьяна, жившая спустя несколько миллионов лет после парапитека. От нее сохранилась тоже только нижняя челюсть, найденная недалеко от места первой находки.

При сравнении этих двух челюстей сразу заметны более крупные размеры челюсти проплиопитека. А если мы посмотрим, как тогда шло развитие других групп млекопитающих, то увидим, что и среди них появляются все более и более крупные представители, например, огромные животные с хоботом (рис. 4).

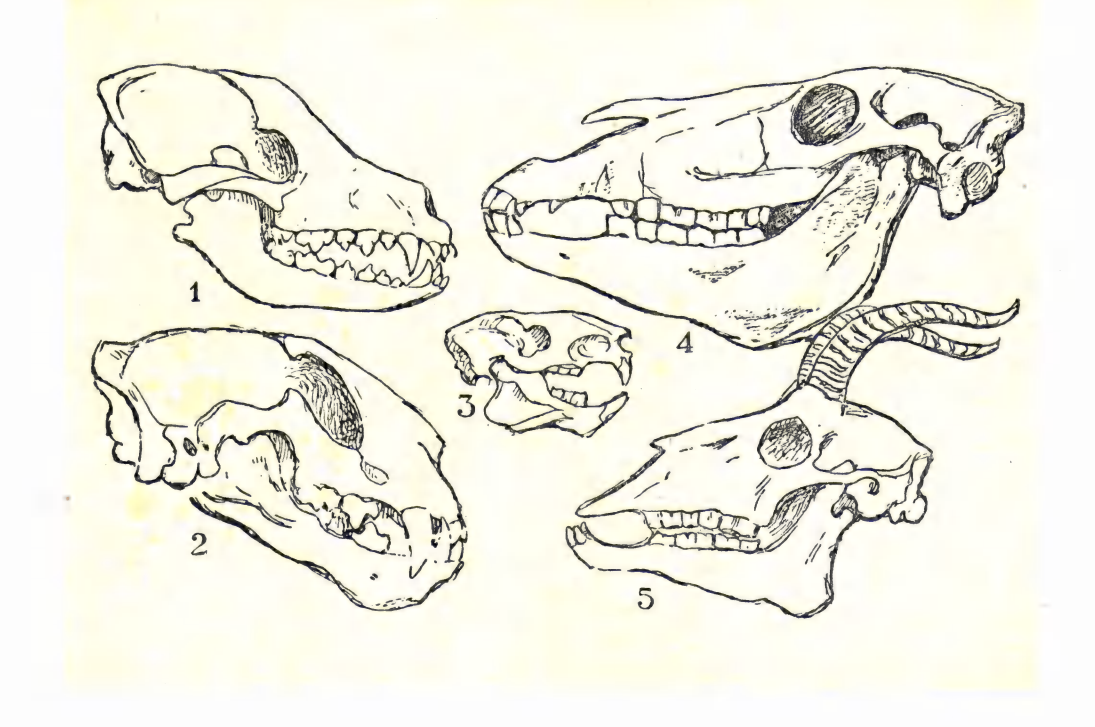
Видимо, более крупные размеры тела обспечивали многим животным победу в борьбе за существование.

Крупные животные были в то же время и сильнее, им легче было спасаться от врагов или, наоборот, нападать на других животных. Но зато таким животным было труднее прокормиться, если пищи почему-либо становилось мало.

Только самые приспособленные, самые сильные, поворотливые и сметливые из них выживали и приносили потомство.

---

5. *Черепа млекопитающих.* Они легко различаются по общей форме мозговой коробки и челюстей, по характеру зубов, наличию или отсутствию рогов. Хищники, например собака (1) и тигр (2), обладают мощными клыками и острыми коренными зубами. У бобра (3) резцы постоянно растут, как и у прочих грызунов. Такие травоядные животные, как лошадь (4) или антилопа (5), имеют плоские коренные зубы, приспособленные к перетиранию растений.


1
4
2
3
5

В борьбе за существование естественный отбор приводил к тому, что постепенно, с течением веков и тысячелетий, многие млекопитающие становились не только более крупными, но и более умными животными.

И вот поэтому в геологическую эпоху, следовавшую за олигоценом, — в миоцене, мы встречаем уже не маленьких антропоидов, а других, более поздних наших предков — больших обезьян, мозг которых, вероятно, был уже хорошо развит. Костные остатки этих наших довольно крупных предков — дриопитеков (от греч. «дрюос» — дерево) — находили в Европе и Азии, начиная с 1856 года.

Увеличение размеров тела и развитие мозга было очень важным шагом вперед на пути превращения обезьяны в человека. Но ведь и у предков слонов и у предков лошадей в ту же эпоху тоже развивался мозг. Почему же эволюция только одной группы млекопитающих, только обезьян, да и то лишь одной из их пород, привела к возникновению человека?

Потому, отвечают ученые, что не одно увеличение мозга, но и другие причины вызвали «очеловечивание» одной из пород обезьян.

Как уже было сказано, в миоцене продолжалось дальнейшее развитие млекопитающих. Это развитие

---

6. *Дриопитек (реконструкция).* В миоценовую эпоху третичного периода, длившуюся около десяти миллионов лет, тропические леса Европы, Азии и Африки изобиловали разнообразными человекообразными обезьянами. Остатки одной из таких обезьян были найдены советскими учеными Н. И. Бурчак-Абрамовичем и Е. Г. Габашвили в 1939 г. на Кавказе. Дриопитеки дали начало горилле, шимпанзе и человеку.



шло по пути все большего их приспособления к разнообразным условиям жизни, существовавшим в различных местах.

В результате естественного отбора одни животные были вынуждены становиться хорошими бегунами, другие — пловцами, третьи — «акробатами»-древолазами.

Чем лучше были приспособлены животные к условиям жизни, тем легче им было прокормиться, выжить и оставить после себя потомство.

Специалистами-«акробатами» становились древесные жители — разные обезьяны, в том числе потомки дриопитеков. Многовековое приспособление к древесной жизни в конце концов привело ко многим важным изменениям в строении их тела.

Прежде всего, жизнь на деревьях выработала у наших предков — обезьян умение точно определять расстояние и хорошо видеть в том случае, если правильно рассчитана сила прыжка, если расстояние оценивается сразу двумя глазами.

Для этого выгоднее, чтобы глаза были расположены спереди, как у современных обезьян, а не сбоку, как у многих других животных (рис. 5).

У наших более далеких предков, у парапитеков и проплиопитеков, глаза еще были обращены, вероятно, несколько в стороны. У дриопитеков, хорошо приспособленных к древесной жизни, глаза, наверное, уже были расположены спереди (рис. 6). Произошло это, конечно, не сразу.

В течение многих тысяч лет естественный отбор сохранял преимущество тех обезьян, у которых глаза располагались ближе один к другому, рядом, так что вместо двух полей зрения в их представлении возни-

кало одно общее, комбинированное поле зрения, в котором предметы воспринимались уже как объемные.

Во время быстрого бега по деревьям обезьянам надо суметь ясно разглядеть сухой пучок, ветку, преграждающую путь, и в то же время заметить вдалеке, среди густой листвы, спелый плод или ядовитую змею. Вот почему постепенно главным из органов чувств у обезьяны стало зрение, а орган обоняния сделался для них менее важным и подвергся некоторому обратному развитию.

При лазании по деревьям приходится постоянно обхватывать стволы и ветви всеми четырьмя конечностями. Поэтому и чувство кожного осязания также получило значение у наших предков — обезьян.

От дриопитеков мы и унаследовали хорошо развитые органы зрения и осязания. Однако от дриопитеков произошли не только люди, но и современные крупные человекообразные обезьяны — шимпанзе, горилла, орангутан. Они тоже унаследовали от наших общих предков относительно сильно развитый мозг, хорошее зрение, ловкие и подвижные руки. Но этого было недостаточно для превращения обезьяны в человека. Очевидно, были еще какие-то причины, заставившие одних позднейших потомков дриопитеков «очеловечиться», а остальных остаться обезья нами.

В 1934 и 1935 годах в Сиваликских холмах Индии были найдены остатки обезьян рамапитеков («Рама» — герой древней индусской поэмы «Рамайяна»), живших пять-семь миллионов лет назад, в плиоценовую эпоху. Судя по их зубам, рамапитеки очень походили на современных нам человекообразных обезьян. Вероятно, они вели наземный образ жизни. Некоторые ученые считают рамапитека одним из пред-

ков человека. Но если это и так, то человек произошел не прямо от рамапитека, а от его еще более поздних потомков, вроде южноафриканских австралопитеков (по-латыни «австралис» значит южный). Остатки этих обезьян — черепа, челюсти, зубы, кости — находили в Южной Африке, начиная с 1924 года. Но в других тропических областях Старого Света подобных остатков от предков человека учеными еще не найдено. Таким образом, в ряду наших предков есть недостающее звено, обнаружить которое является задачей палеонтологов.

Интересно отметить, что не только самые первые люди, но даже их ближайшие предки — обезьяны — жили, как это установлено наукой, не на деревьях, а на земле. Непосредственными предшественниками людей были, повидимому, наземные обезьяны ростом примерно 140—150 сантиметров, с сутуловатой спиной и короткой шеей, с ловкими и сильными руками. Костные остатки этих обезьян, живших в конце плиоцена, еще не найдены палеонтологами. Но нам известны довольно многочисленные остатки их близких родственников из Южной Африки — так называемых австралопитеков, которые жили в период от нескольких сотен тысяч до миллиона лет назад и, вероятно, раньше. Ученым удалось восстановить внешний вид и образ жизни этих родственников наших предков, которые были наземными обезьянами

---

7. *Ближайшие предшественники людей.* Это были наземные двуногие человекообразные обезьяны. Благодаря прямохождению, их руки стали свободными и смогли обратиться к использованию палок или камней в качестве орудий: *«это был решающий шаг для перехода от обезьяны к человеку»* (Энгельс).



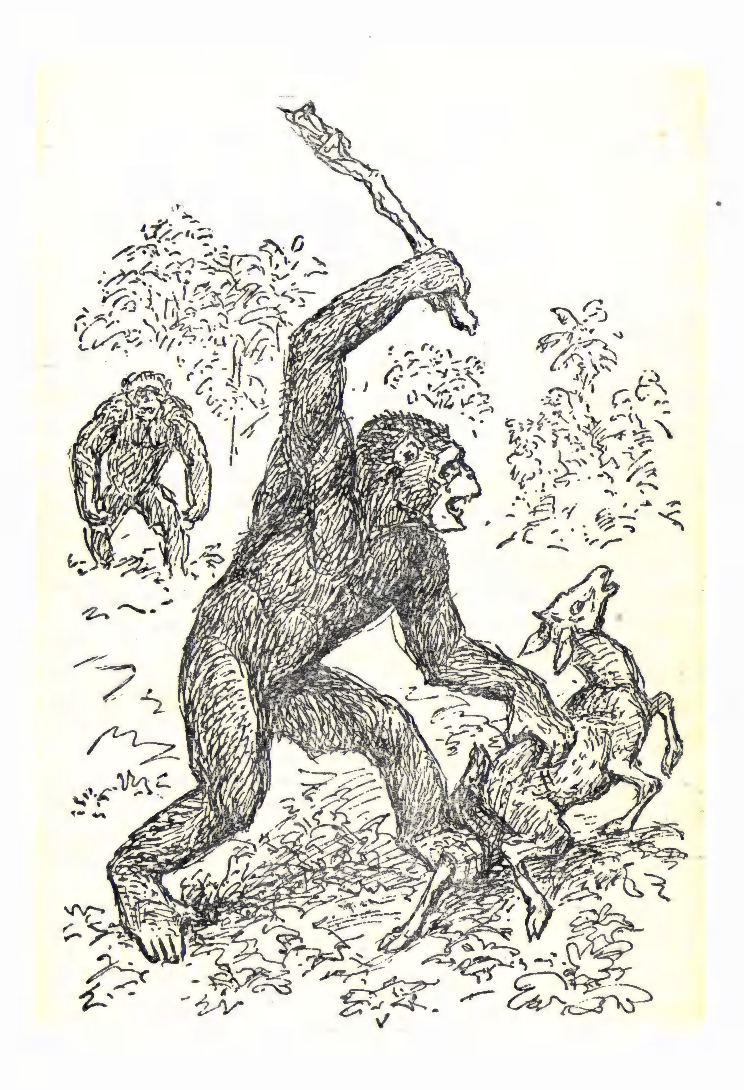
(рис. 7, 8). Что же заставило «лесных акробатов» спуститься на землю? Вероятнее всего, голод, а затем и поредение лесов в связи с изменением климата.

Многие человекообразные обезьяны со временем стали настолько крупными животными и так расплодились, что для всех уже нехватало пищи на деревьях в сильно поредевших лесах. Это было еще в эпоху миоцена, миллионов десять лет назад. В поисках пищи обезьяны все чаще и чаще спускались на землю. Здесь они попадали в совершенно новые, непривычные для них условия. Некоторые породы обезьян так и не смогли приспособиться к наземной жизни и вымерли: их уничтожили хищники. Другие приспособились к новым условиям жизни самыми различными путями. Так, например, естественный отбор выделил породу наиболее крупных обезьян, которые сделались такими же сильными, как и главные враги обезьян — леопарды, и даже сильнее. От этих могучих наземных обезьян произошли современные гориллы; их мощные клыки не менее страшны, чем клыки леопардов.

Естественый отбор выделил и другую группу наземных обезьян — тех, у которых еще раньше, при жизни на деревьях, выработались особенности в виде более резких различий между руками и ногами. Эти обезьяны передвигались по деревьям в более или менее выпрямленном состоянии, придерживаясь руками за верхние ветки и опираясь ногами на нижние. Жи-

---

8. *Австралопитек на охоте.* Австралопитекам нехватало растительной пищи, и они вынуждены были добывать себе разных мелких животных. При случае австралопитеки нападали и на небольших млекопитающих, особенно на молодых, отбившихся от своего стада.



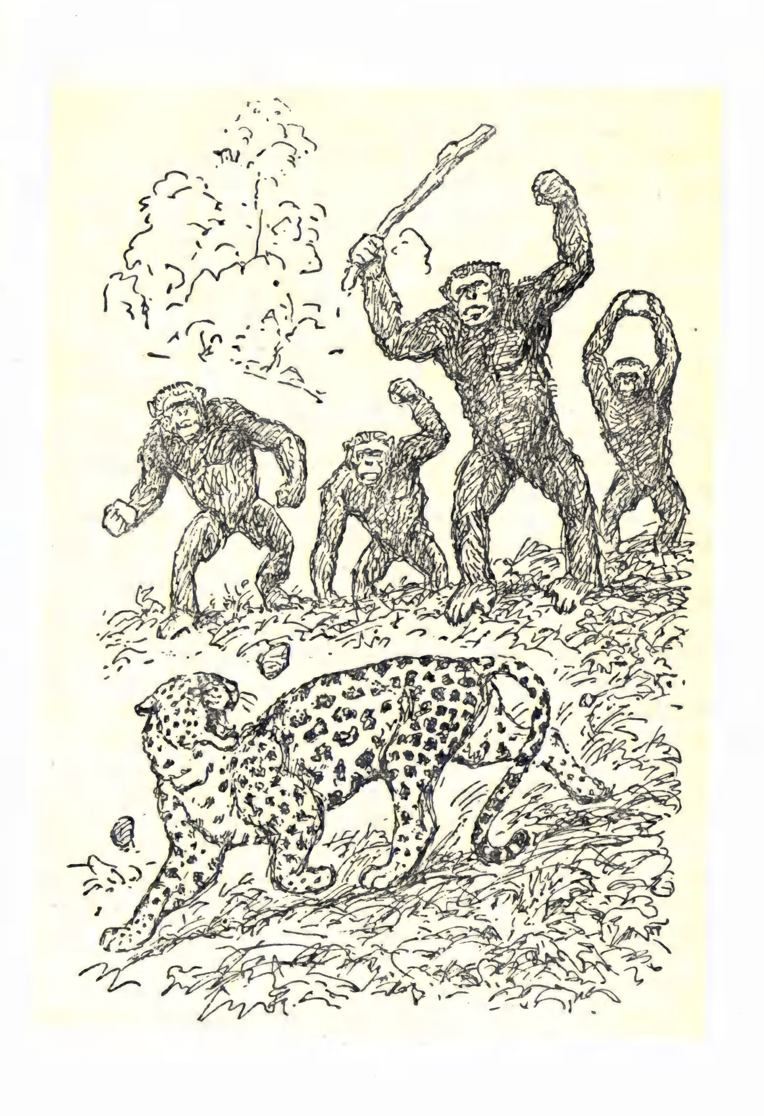
ли они, вероятно, в «первом этаже» тропического леса, где и могли легче ходить по более толстым ветвям. Перейдя к наземной жизни, они постепенно приспособились к передвижению только на двух ногах, совсем без помощи рук. Именно от подобных обезьян и произошли впоследствии люди. Развитие прямохождения имело огромное значение для возникновения и становления человека. Товарищ Сталин пишет об этом следующее:

«Если бы обезьяна всегда ходила на четвереньках, если бы она не разогнула спины, то потомок ее — человек — не мог бы свободно пользоваться своими легкими и голосовыми связками и, таким образом, не мог бы пользоваться речью, что в корне задержало бы развитие его сознания. Или еще: если бы обезьяна не стала на задние ноги, то потомок ее — человек — был бы вынужден всегда ходить на четвереньках, смотреть вниз и оттуда черпать свои впечатления; он не имел бы возможности смотреть вверх и вокруг себя и, следовательно, не имел бы возможности доставить своему мозгу больше впечатлений, чем их имеет четвероногое животное. Все это коренным образом задержало бы развитие человеческого сознания.

Выходит, что для развития сознания необходимо то или иное строение организма и развитие его нервной системы» (Соч., т. I, стр. 313).

---

9. *Австралопитеки и леопард.* Австралопитеки, жившие в открытой местности, подвергались постоянной опасности нападения хищных зверей: леопардов, львов, волков, гиен. В борьбе с хищниками нашим предкам помогала их сплоченность, инстинктивное употребление камней и палок в качестве оружия.



Освобождение рук от поддерживания тела сыграло крупнейшую роль в «очеловечивании» обезьяны. Переход к прямохождению отразился на различных частях организма. По-иному расположились внутренние органы, по-иному стали прикрепляться к костям мускулы, удерживающие тело в равновесии. Строение самих костей также сильно изменилось. Это хорошо видно при сравнении позвоночного хребта обезьян и человека.

Конечно, такому превращению с течением веков подверглись только немногие потомки дриопитеков. Только от тех из них, у которых еще при жизни на деревьях наметились существенные различия между руками и ногами, произошли впоследствии прямоходящие потомки.

Но какую, собственно, пользу давало прямохождение? Почему прямоходящие обезьяны смогли выжить рядом с более сильными, чем они, предками горилл?

Ответы на эти вопросы объяснят нам, наконец, как и почему обезьяны превратились в людей.

Обезьяну очеловечил труд. Карл Маркс и Фридрих Энгельс с большим интересом следили за работами Дарвина, открывшего законы развития животных и растений. И Энгельс в специальной статье «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека» показал, что одними биологическими законами нельзя объяснить превращение обезьяны в человека. В этом превращении самую главную роль сыграла способность предков человека к труду, их трудовая деятельность в соединении с общественностью.

Освобождение рук от поддерживания тела дало двуногим человекообразным обезьянам — ближайшим предкам древнейших людей — возможность начать

пользоваться орудиями труда, например, кусками твердых камней.

Предков человека вынуждала к этому самая простая и горькая необходимость ежедневно добывать себе пропитание и защищаться от многочисленных хищников, кишевших в открытой степной или лесостепной местности.

Когда-то на деревьях у них было довольно много пищи в виде плодов, почек, листьев. А тут им нужно было уметь найти новые съедобные растения и избегать ядовитых.

Многие съедобные части растений — корни, луковицы — были под землей, но почва нередко была твердая, сухая. Как вытащить пищу из земли? Голыми руками, вооруженными ногтями, а не когтями, многого не сделаешь. Постепенно наши предки начали помогать себе то острым камнем, то палкой, подобранными тут же.

Такие орудия служили им не хуже, чем острые и прочные когти служат роющим млекопитающим.

А так как эти наши предки ходили на двух ногах, то, несомненно, они стали носить с собой такие полезные и особенно удобные предметы. Наряду с камнями здесь были ветки твердых пород деревьев, сухие сучья, палки и дубины.

Палкой тоже можно было, как рычагом, приподнимать камни или копаться в земле, чтобы добыть червей, извлекать не только луковицы или коренья, но также жуков и их личинки.

Чем чаще в руках у наших древнейших предков оказывались камни или палки, тем чаще они должны были держаться на двух ногах. Таким образом, приспособление рук к трудовой деятельности способствовало развитию прямохождения.

Двуногие существа, более слабые, чем гориллы, но с каменным или деревянным оружием в руках, становились сильнее даже таких злейших и опасных врагов обезьян, как леопарды.

Но это было еще и потому, что наши предки — обезьяны — жили не в одиночку, а стадами. Может быть, эти стада были не крупными, объединяя 10—15—20 особей. Но, будучи вооружены и сплочены, наши предки представляли реальную угрозу даже для зверя величиной с крупного кошачьего хищника.

Обезьянолюди— питекантропы

Наидревнейшими людьми на Земле, известными науке в настоящее время, оказываются обезьянолюди, «питекантропы» (от греч. «питекос» — обезьяна и «антропос» — человек). Костные остатки этих обезьяноподобных существ найдены в древних слоях земли на острове Ява. Они жили в течение первого полумиллиона лет четвертичного периода.

Каковы же были питекантропы? Как ученые узнали об их существовании? Здесь нам надо вспомнить о Дарвине и последователях его учения.

При жизни Дарвина находки ископаемых человекообразных обезьян и ископаемых людей были еще очень немногочисленны, и Дарвин полагал, что недостающее звено между обезьяной и человеком будет найдено в жарких странах.

Это предположение Дарвина уже через какие-нибудь два десятка лет блистательно оправдалось.

В 1889 году на о-ве Ява, в Вадьяке, где пышная тропическая природа напоминает ту, в которой жили первые люди на Земле, были найдены кости от

двух черепов, очень похожих на современные человеческие; было установлено, что их древность исчисляется всего несколькими десятками тысяч лет.

Раскопки продолжались. Еще через два года в средней части о-ва Ява, на низком берегу реки Бенгаван, на глубине пятнадцати метров ниже уровня воды в реке, исследователю, помимо костей очень древних животных, каких теперь уже нет на земле, удалось добыть черепную крышку не то обезьяны, не то человека — существа, которое было чем-то средним между ними.

По форме черепная крышка оказалась более похожей на обезьянью: в области темени она очень низка, и лобная часть очень покатая, в то время как у современного человека, как известно, лоб высоко поднимается вверх, а темя высокое, с двумя буграми по бокам.

Черепная крышка несколько напоминает череп гиббона; но по размерам она резко его превосходит, будучи, по крайней мере, в два раза длиннее.

Так как на Яве живут обезьяны, то возник вопрос: не было ли это существо гигантским гиббоном? Но у самых крупных гиббонов головной мозг весит лишь сто—сто двадцать пять граммов. Судя же по размерам обнаруженной черепной крышки, объем мозговой коробки ископаемого существа составлял примерно девятьсот кубических сантиметров, а мозг весил примерно столько же граммов. Следовательно, найденное существо не могло быть гиббоном.

Это открытие очень памятно в истории науки о происхождении человека. Наконец, удалось обнаружить остатки черепа древнего прародителя человека,

черепа того существа, в мозгу которого впервые забрезжила человеческая мысль.

Как же следовало назвать это существо? Если мы примем во внимание, что мозг самого крупного гориллы весит пятьсот-шестьсот граммов, а средний вес мозга современного человека — тысяча четыреста граммов, то следует признать, что по мозгу питекантроп занимает промежуточное положение. Поэтому ему и дали название питекантропа, то есть обезьяночеловека.

Слои земли, в которых лежала черепная крышка, оказались очень древними: они отложились здесь свыше полумиллиона лет назад. Питекантропы жили в первую половину так называемого четвертичного периода, в его доледниковую эпоху, в условиях жаркого, тропического климата.

После первой находки поиски сосредоточились вокруг этого места. Но прошел целый год, пока на той же глубине, на расстоянии пятнадцати метров от места находки черепа, посчастливилось обнаружить левую бедренную кость питекантропа.

С первого же взгляда было видно, что это кость человека, а не обезьяны. Тогда стало ясно, что яванский обезьяночеловек вряд ли жил на деревьях, а скорее на земле (рис. 10). Он больше ходил, бегал и стоял на двух ногах, держа туловище более или менее отвесно, а голову прямо, хотя иногда, вероятно, еще и лазил по деревьям.

После этого было решено, что обезьяночеловека надо прозвать еще и «выпрямившимся», «прямоходящим». Так и получилось наименование: обезьяночеловек выпрямившийся (питекантропус эректус). Судя по длине бедра, он был ростом около 170 см.

Известия об открытиях на острове Ява облетели весь мир и вызвали громадный интерес среди ученых.

Был созван всемирный съезд ученых, на котором молодой голландский ученый Евгений Дюбуа, проводивший раскопки на Яве, показал свои находки и рассказал о результатах экспедиции.

Он фактами подтвердил теорию Дарвина, по которой человек произошел из группы человекообразных обезьян.

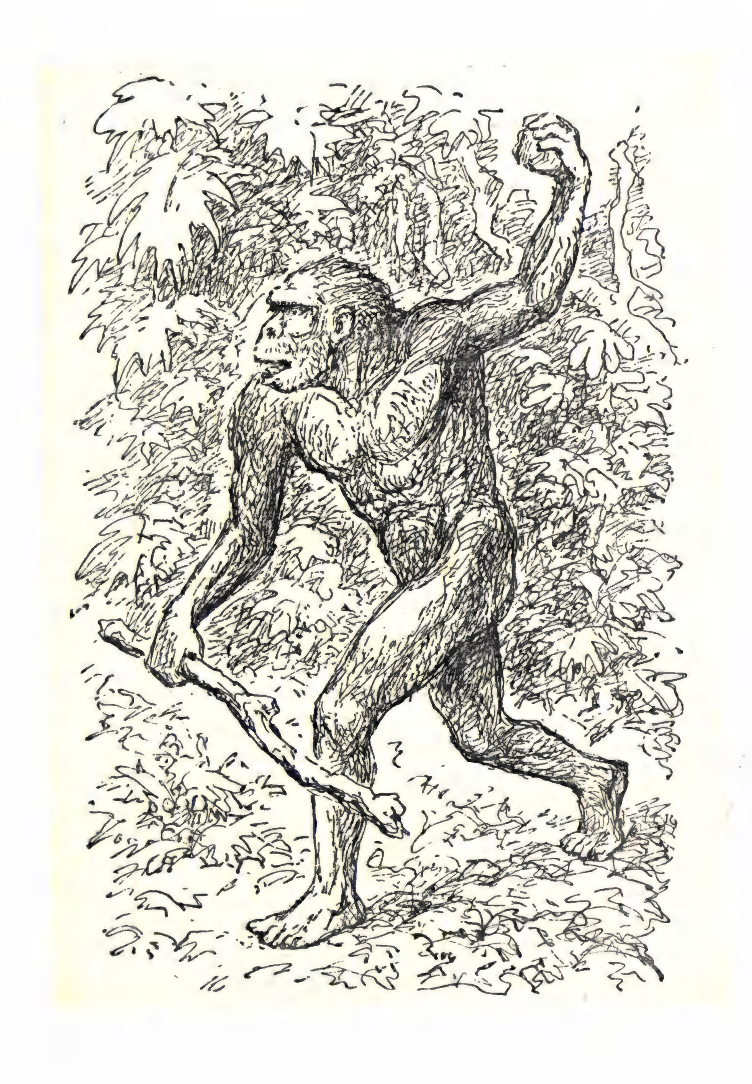
Против этого заключения выступил немецкий ученый-патолог Рудольф Вирхов, который утверждал, что Дюбуа нашел костные остатки гигантского гиббона, а вовсе не человека.

Однако, судя по черепу и бедренной кости, такой гиббон был бы великаном, и вес его должен был бы составлять килограммов восемьдесят. Это очень мало вероятно, так как современные гиббоны мелки, ростом не выше метра, а весом не тяжелее десяти килограммов.

Многие хотели защитить религию и опорочить прогрессивное, передовое учение о естественном происхождении человека из недр животного мира. Но они терпели неудачу, так как уже вскоре другие ученые в разных странах открыли много новых костей и орудий древних людей, и теория Дарвина получила новые неопровержимые доказательства. Так, в тридцатых годах нашего столетия было найдено еще несколь-

---

10. *Питекантроп.* Это самый древний представитель человечества на Земле. Первые люди изготовляли самые простейшие деревянные и каменные орудия, которые значительно увеличивали их физическую мощь.



ко бедренных костей и черепов тех же яванских обезьянолюдей.

Однако борьба вокруг находок питекантропов продолжается и поныне. В этом споре американский антрополог Франц Вейденрейх пытается развенчать находки, сделанные на острове Ява. Он утверждает, что обнаруженные там бедренные кости будто бы принадлежат не питекантропу, а более развитому человеку современного типа.

Но, во-первых, эта бедренная кость была найдена вблизи черепной крышки; и, кроме обломков других таких же костей, да трех человеческих зубов, тут других остатков людей не найдено. По многим данным можно с полным правом утверждать, что череп и кость принадлежат одной и той же породе, вернее сказать, одному и тому же виду яванского обезьяночеловека и даже одной и той же особи.

Все же мнение, что питекантроп — это громадная обезьяна, гиббон, находило все новых приверженцев среди зарубежных ученых. К ним присоединился, наконец, даже сам Дюбуа.

Заслуга опровержения этой ложной версии целиком принадлежит советской науке. В 1937 году советский ученый Николай Александрович Синельников (Институт антропологии, Москва), изучив микроскопическое строение человеческого бедра, неопровержимо доказал, что в этом отношении оно сходно с бедром питекантропа. Поэтому питекантроп — не обезьяна, а древнейший человек.

Замечательно, что сам Дюбуа был вынужден отказаться от своего неверного утверждения, будто питекантроп — это гигантский гиббон.

Были и другие попытки опорочить яванские находки. Говорили, например, что черепная крышка имеет лишь вид обезьяньей, а в действительности принадлежит человеку, что в земле она размягчилась и под давлением вышележащих слоев земли сплющилась. Некоторые антропологи даже подвергали химической обработке, а затем механическому давлению череп современного человека, который и сделался похожим на череп питекантропа: он сделался мягким, и из него можно было получать разные формы. Это было подтверждено опытом проф. П. А. Минакова (Москва).

Однако эти опыты были шиты белыми нитками, так как подобным путем любому черепу можно придать еще и не такой вид. А главное то, что не только череп обезьяночеловека, открытый в 1891 году, но и ни один из найденных позднее не был придавленным либо как-нибудь еще деформированным.

Все эти споры ученых по поводу питекантропа суть не что иное, как проявление борьбы идеологий в науке: передовой, материалистической, с отсталой, идеалистической. Опорочить и извратить учение о естественном происхождении человека обычно стараются люди, принадлежащие к лагерю империалистов.

Отрицая естественное происхождение человека, они поддерживают религиозную догму о его чудесном творении. Так реакционные ученые защищают религию — один из устоев капитализма.

За истинно материалистическое учение о возникновении и развитии человека на Земле борются передовые ученые. Это, прежде всего, деятели советской науки, кровно связанные с широчайшими массами трудящихся, в частности и советские антропологи.

В вопросе о происхождении человека наука противостоит религии, как и в других областях. Товарищ Сталин говорит об этом так:

«Наука потому и называется наукой, что она не признает фетишей, не боится поднять руку на отживающее, старое и чутко прислушивается к голосу опыта, практики. Если бы дело обстояло иначе, у нас не было бы вообще науки, не было бы, скажем, астрономии, и мы все еще пробавлялись бы обветшалой системой Птоломея, у нас не было бы биологии, и мы все еще утешались бы легендой о сотворении человека, у нас не было бы химии, и мы все еще пробавлялись бы прорицаниями алхимиков» (Речь на Первом всесоюзном совещании стахановцев, 1935 г., «Вопросы ленинизма», изд. 11-е, стр. 502).

Находки яванского питекантропа и других ископаемых людей наглядно показывают правильность учения о происхождении человека из животного мира.

В развитии человека от первых людей — питекантропов — и до современных людей решающую роль сыграл труд. Многочисленные находки остатков наших далеких предков вместе с орудиями подтверждают правильность мысли Энгельса о том, что труд создал человека.

Китайский обезьяночеловек — синантроп

В прошлой главе мы рассказали о самых первых обезьянолюдях — питекантропах. Антропологи нашли на острове Ява костные остатки — черепа, челюсти, зубы и бедренные кости — в общей сложности от десятка этих древних существ. На этом же острове, в слоях примерно той же глубокой древности, были найдены очень грубо изготовленные каменные орудия — ручные рубила, или «ударники». Это позволяет нам делать догадки о наличии трудовой деятельности у питекантропов.

Однако, пользовались ли яванские обезьянолюди огнем, где жили они, — в пещерах или под открытым небом, чем питались, — подобные вопросы пока остаются без ответа. Об этом можно только догадываться. Вспоминая материалистическую поэму древнего поэта Тита Лукреция Кара (95—51 гг. до н. э.) «О природе вещей», можно лишь предполагать, что в то время:

> «Люди еще не умели с огнем обращаться, и шкуры,
> Снятые с диких зверей, не служили одеждой их телу;

В рощах, в лесах или в горных они обитали пещерах
И укрывали в кустах свои заскорузлые члены,
Ежели их застигали дожди или ветра порывы».

Гораздо более удачной в этом отношении оказалась находка остатков обезьянолюдей в Китае, которая дала довольно определенное представление о жизни первых людей на Земле: тут удалось обнаружить не только их кости, но и явные следы их первобытной материальной культуры.

Это открытие произошло свыше двадцати лет назад, в 1927 г. В одной из очень древних пещер недалеко от города Пекина — столицы Китая — производились геологические изыскания. Ученые обратили внимание на кости древних животных. Они нашли также коренной зуб ребенка какого-то древнейшего человека. При исследовании он оказался не похожим на соответствующие зубы современных людей либо известных до этого времени наших ископаемых предков.

Было высказано предположение, что в пещере можно найти остатки и взрослых представителей этих чрезвычайно древних людей, еще не известных в науке. Это предположение блестяще оправдалось: через два года молодой китайский палеонтолог Пей откопал в той же пещере череп обезьяночеловека, а еще через год — второй череп.

Пещера Котцетанг, где были найдены черепа, находится в шестидесяти километрах к юго-западу от Пекина, совсем близко от селения и железнодорожной станции Чжоу-Гоу-Дян.

За несколько лет раскопок, вплоть до 1936 года, исследователи сделали в пещере много интересных открытий. Чего только там не оказалось: кости мле-

копитающих очень древней эпохи, служивших источником питания для обитателей пещеры; толстые слои золы с угольками и обожженными веточками деревьев; орех — остаток пищи; каменные орудия; черепа, кости, зубы и челюсти, по крайней мере, от сорока обезьянолюдей разного возраста и пола.

Этих древнейших людей назвали «синантропами». Происхождение этого слова такое: по-гречески «антропос» человек, а «син» — взято от прозвища китайской династии императоров «Цинь». Таким образом, «пекинский синантроп» означает: «китайский обезьяночеловек из-под Пекина».

Каковы же были синантропы? Судя по длине бедренных костей, рост мужчин составлял около ста шестидесяти трех сантиметров, а женщин — около ста пятидесяти двух. Следовательно, они были немного ниже современных людей среднего роста. А форма бедренных костей свидетельствует о том, что синантропы хорошо ходили на двух ногах. Этого можно было ожидать также, судя по остаткам их деятельности, например, орудиям, для пользования которыми нужны были свободные руки.

Найдены были и мужские, и женские черепа, причем по форме они очень напоминают черепа яванских питекантропов. Однако в теменном отделе они немного повыше яванских, а вместимость мозговой коробки у них больше. Объем мозговой коробки мужских черепов синантропов достигает тысячи двухсот кубических сантиметров, в то время как у обезьянолюдей с острова Ява он не превышал тысячи кубических сантиметров. Следовательно, у синантропов мозг был сильнее развит, превышая в среднем мозг питекантропа на 100—150 кб. см.

Это подтверждает и более высокий уровень их культуры. Пещера, несомненно, служила китайским обезьянолюдям не только жильем, но и мастерской. Здесь было обнаружено несколько тысяч полуобработанных каменных орудий и просто камней, служивших сырьем при их изготовлении. Важно отметить, что многие горные породы, из которых состоят эти камни, близ пещеры не встречаются. Значит, синантропы приносили их сюда откуда-то со стороны.

Полностью изготовленных орудий здесь отыскали всего несколько десятков, причем все они очень грубо обработаны. Их форма и характер выделки говорят о том, что это была еще самая начальная — «аморфная» эпоха древнего каменного века, или палеолита (от греч. «палайос» — древний и «литос»—камень).

Для чего служили синантропам орудия? Ответить на этот вопрос помогают находившиеся в пещере кости антилоп, оленей, носорогов и других животных. Очевидно, синантропы сообща охотились на животных и убивали их крупными каменными орудиями. Затем их свежевали, а туши разделывали меньшими, но более острыми орудиями и, как ножами, срезали ими мясо с костей. Камни служили также для разбивания костей в поисках вкусного и питательного костного мозга.

В пещере у Чжоу-Гоу-Дян было найдено еще и несколько черепных крышек оленей: вероятно, ими черпали воду из ручья, протекавшего у пещеры, и пили из них, о чем свидетельствуют их края, сглаженные в некоторых местах.

Многие кости оказались обожженными огнем, который поддерживался тут, вероятно, не только сотни, но и тысячи лет подряд. Зола лежала здесь кое-где

плотным слоем толщиной в несколько метров, а в одном месте было даже около семи метров золы.

Когда-то очень давно, свыше полумиллиона лет назад, у костра в пещере Котцетанг сидели на шкурах эти отдаленные предшественники современного человека. Они объяснялись между собой знаками и нечленораздельными звуками. Но на их обезьяноподобных лицах и в их глазах уже были проблески человеческого сознания.

Труд и охота сплачивали их в единый коллектив—первобытную охотничью орду (рис. 11). Дружно противостояли они грозным нападениям хищных зверей, отпугивая их оружием и страшными горящими головнями. Огонь помогал синантропам переносить ночной холод: это был их великий защитник и друг. Жареное мясо было вкуснее и полезнее сырого, оно легче усваивалось организмом.

Если предки человека — древние обезьяны — были растительноядными, то уже обезьянолюди начали употреблять все больше и больше мяса: «...это знаменует собою новый важный шаг на пути к превращению в человека», как говорил Энгельс. Великий мыслитель и ученый придавал важное значение изменению питания в развитии древнего человечества.

«Мясная пища, — пишет Энгельс, — содержала в почти готовом виде наиболее важные вещества, в которых нуждается организм для своего обмена веществ; она сократила процесс пищеварения...» (Ф. Энгельс. Диалектика природы. Изд. 1948 г. Стр. 139).

Изменение образа питания благотворно влияло на жизнедеятельность человеческого организма. В конечном итоге это не могло не отразиться на строении пищеварительного аппарата и других органов челове-

ческого тела в ходе их длительной эволюции на протяжении сотен тысяч лет.

«Но наиболее существенное влияние, — говорит Энгельс, — мясная пища оказала на мозг, получивший благодаря ей в гораздо большем количестве, чем раньше, те вещества, которые необходимы для его питания и развития, что̀ дало ему возможность быстрей и полней совершенствоваться из поколения в поколение» (Ф. Энгельс. Диалектика природы. Изд. 1948, стр. 139). И мы не можем не признать глубокой справедливости мнения Энгельса о том, что «...человек не мог стать человеком без мясной пищи...» (там же).

В результате качественно особой эволюции древнейших людей синантропы поднялись гораздо выше яванских питекантропов. Орудия, употребление огня, совместная охота на средних и крупных млекопитающих, жизнь в пещерах, коллективность действий синантропов, — все это характеризует более высокую общественную организацию, более сложные производственные взаимоотношения, более развитую психику, чем у питекантропов. Так начинался великий процесс становления человека, где решающую роль играл труд. Социальные условия наряду с природными имели немалое значение уже в жизни обезьянолюдей и оказывали все большее и большее влияние на эволюцию человека.

Реакционные буржуазные исследователи отвергают влияние труда на эволюцию человека: они упрощают

---

11. *Синантропы.* Эти обезьянолюди обитали в пещерах, куда они приносили убитых животных. Синантропы охотились сообща, так же как совместно изготовляли орудия и оружие. Эти древнейшие люди были очень похожи на питекантропов.



и искажают ее, отворачиваясь от социальных, качественно особых закономерностей развития человеческого общества. Лжеученые рисуют историю человечества так же, как и эволюцию какого-нибудь зверя. Но даже и по чисто биологической линии их «теории» несостоятельны.

В качестве примера укажем на ложную гипотезу английского реакционного антрополога Вуда Джонса. Он неправильно производит человека прямо от маленькой двуногой древней полуобезьяны — долгопята, причем главное значение приписывает загадочному внутреннему стремлению организмов к развитию, очевидно, заложенному в них неведомым божеством. Конечно, он избегает говорить о влиянии социальных условий на эволюцию человека. Напротив, германо-американский антрополог Вейденрейх недавно выдвинул нелепую гипотезу о происхождении человека от гигантской обезьяны, в два раза более крупной, чем современный человек. Эта очередная выдумка буржуазного ученого очень напоминает библейскую легенду об Адаме и Еве, будто бы обладавших огромным ростом.

Советские антропологи, развивая материалистическое учение о происхождении человека от высокоразвитой древней человекообразной обезьяны, исходят из указаний Маркса и Энгельса о том, что важнейшим фактором эволюции людей является труд в обществе себе подобных.

Энгельс говорит: «Наверное протекли сотни тысяч лет, — в истории Земли имеющие не большее значение, чем секунда в жизни человека, — прежде чем из стада лазящих по деревьям обезьян возникло человеческое общество. Но все же оно, наконец, появилось. И в чем же опять мы находим характерный

признак человеческого общества, отличающий его от стада обезьян? В труде». (Ф. Энгельс. «Диалектика природы». Изд. 1948 г. Стр. 138).

Находки китайского обезьяночеловека позволили восстановить еще одно недостающее звено в цепи наших далеких предков. Они явились новым доказательством правильности материалистической теории происхождения человека от древних человекообразных обезьян. Это пришлось не по вкусу японским империалистам, которым выгодно поддерживать веру в чудо сотворения человека на Земле и в божественность их императора. Захватив во время второй мировой войны Нанкин, куда были увезены находки синантропов, японские вояки сейчас же захватили все материалы вплоть до мельчайших косточек и камешков и на специальном пароходе переправили их в Японию, где спрятали в подвалах токийского университета. Однако при капитуляции им пришлось отдать награбленное и все возвратить Китаю.

Подобными приемами империалисты пытаются приостановить развитие науки. Однако наука неуклонно движется вперед. Накопление знаний подрывает последние позиции религии. И, в частности, в вопросе о происхождении человека с каждым новым открытием ископаемых остатков наука все полнее обрисовывает путь, пройденный человечеством от древнейших питекантропов до людей современного типа. На этом пути обезьянолюди представляют первую стадию становления человека. Синантропы были высшим этапом развития обезьянолюдей. Следующую ступень в эволюции человека составили первобытные люди, получившие название неандертальцев.

Наши предки — неандертальцы

В предыдущей главе мы рассказали о китайских обезьянолюдях — синантропах, которые составили следующую ступень в развитии древнейшего человечества после питекантропов с острова Ява.

Шли десятки и сотни тысяч лет. И вот на Земле развились существа, которые уже заметно отличались и от обезьян, и от своих предшественников — обезьянолюдей. Строением тела они во многих отношениях приближались к современному человеку. Их культура за сотни тысяч лет ледникового периода шагнула далеко вперед. Словом, это уже были люди, хотя и первобытные, но все же люди, наши близкие предки. Ученые их называют неандертальцами, а иногда и «палеантропами», то-есть «древними людьми».

В становлении человека решающую роль сыграло изготовление и употребление орудий, трудовая деятельность в коллективе себе подобных. Именно эти особенности характеризуют качественно особый путь эволюции людей по сравнению с линиями эволюции всех остальных животных. Законы развития челове-

ческого общества раскрыты классиками марксизма. Они установили, что человек возник на Земле и возвысился до современного состояния благодаря труду, обществу, производству.

Маркс пишет следующие строки о влиянии труда на тело человека:

«Веществу природы он сам противостоит как сила природы. Для того чтобы присвоить вещество природы в известной форме, пригодной для его собственной жизни, он приводит в движение принадлежащие его телу естественные силы: руки и ноги, голову и пальцы. Воздействуя посредством этого движения на внешнюю природу и изменяя ее, он в то же время изменяет свою собственную природу» [1].

Как же совершился переход от древнейших обезьянолюдей к их потомкам — первобытным людям?

Яванский питекантроп и пекинский синантроп жили в далекую эпоху, которая составляет первую половину четвертичного периода истории Земли. Климат был теплым и мягким не только на юге, где обитали питекантропы, но и в более северных районах, куда постепенно расселялись обезьянолюди. Однако климатические условия стали заметно изменяться к худшему. Становилось все холоднее и холоднее, заметно увеличивалась разница между летом и зимой в умеренных поясах. Приближалась ледниковая эпоха, и вот, наконец, на протяжении десятков тысяч лет громадные пространства севера Азии, Европы и Америки покрылись снегом и льдом. Из приполярной северной области ледяная шапка расползлась по северным половинам этих континентов.

---

[1] «Капитал», т. I, гл. V, стр. 184, изд. 1949 г.

Плохо стало жить потомкам обезьянолюдей под холодным дыханием северного ветра. Кое-где им приходилось отступать под натиском надвигавшегося ледяного покрова, который достигал толщины в сотни метров, а в ряде мест даже в один-два километра, включая в свой состав массу глины, песка, валунов.

Холод загонял первобытных людей в пещеры, где они находили себе надежное укрытие от ветра, дождя и снега. При этом они встречали опасных соперников — хищных зверей (рис. 12). Зимняя стужа в пещере не так страшна. Не потому ли и китайские обезьянолюди, жившие в конце доледникового времени, уже начали забираться в пещеры? Усердно поддерживая огонь, они, вероятно, не только жарили на нем мясо убитых животных, но и грелись возле костра.

Если синантропам еще удавалось прожить на смешанной — растительной и животной — пище, то их потомкам приходилось все труднее. Съедобных растений стало гораздо меньше, и волей-неволей приходилось все больше охотиться на животных. А подкрасться к оленю или слону и одолеть таких зверей можно было, только действуя организованно, охотничьей ордой. Благодаря этому все теснее сплачивал-

---

12. Неандертальцы и пещерный медведь. В ледниковый период особенно обострилась борьба за пещеры между их обитателями—хищными зверями и людьми, для которых пещеры служили кровом. В одной из них найдены остатки десятков тысяч огромных медведей, достигавших ростом четырех метров. В борьбе с пещерными медведями, тиграми, львами, гиенами крепли первобытные люди, усиливалась сплоченность их коллектива, совершенствовались орудия и оружие.



ся коллектив первобытных людей и усложнялась его организация, развивалось разделение труда.

Прежде чем убить животное, люди долго и осторожно подкрадывались к стаду диких зверей, бесшумно, знаками показывая друг другу, куда ползти и когда сообща наброситься на добычу. Во время облавы важную роль играли более старые и опытные охотники; они же затем распределяли мясо и шкуры среди сочленов первобытной орды.

Что же касается деления обязанностей в коллективе по полу, то у первобытных людей все сильнее обозначается преимущественная, главная роль мужчин в охоте на животных. А на долю женщин выпадало больше собирание растительной пищи, разделка туши, изготовление еды, выделка одежды. Поэтому орудия охоты употреблялись, надо полагать, больше мужчинами (рис. 13), а орудия домашнего обихода — главным образом женщинами.

На это неизбежное в древние времена первоначальное разделение труда на физиологической основе уже давно указал Маркс. Он же подчеркнул, что для суждения об общественном устройстве древних людей прежде всего важно знать, какими орудиями, ка-

---

13. *Неандертальцы за выделкой каменных орудий.* Отбивая одним камнем куски от другого, первобытные люди дополнительно оббивали их по концам или по краям — ретушировали, заостряли концы, делали нужные углубления, так, чтобы орудие удобнее было удерживать в руке во время работы или охоты. Занимались этим нередко на местах скопления кремней, кварцита и других подходящих минералов. На открытых стоянках и в пещерах ученые находят иногда явные остатки таких неандертальских мастерских.



кими средствами труда характеризуется их производство.

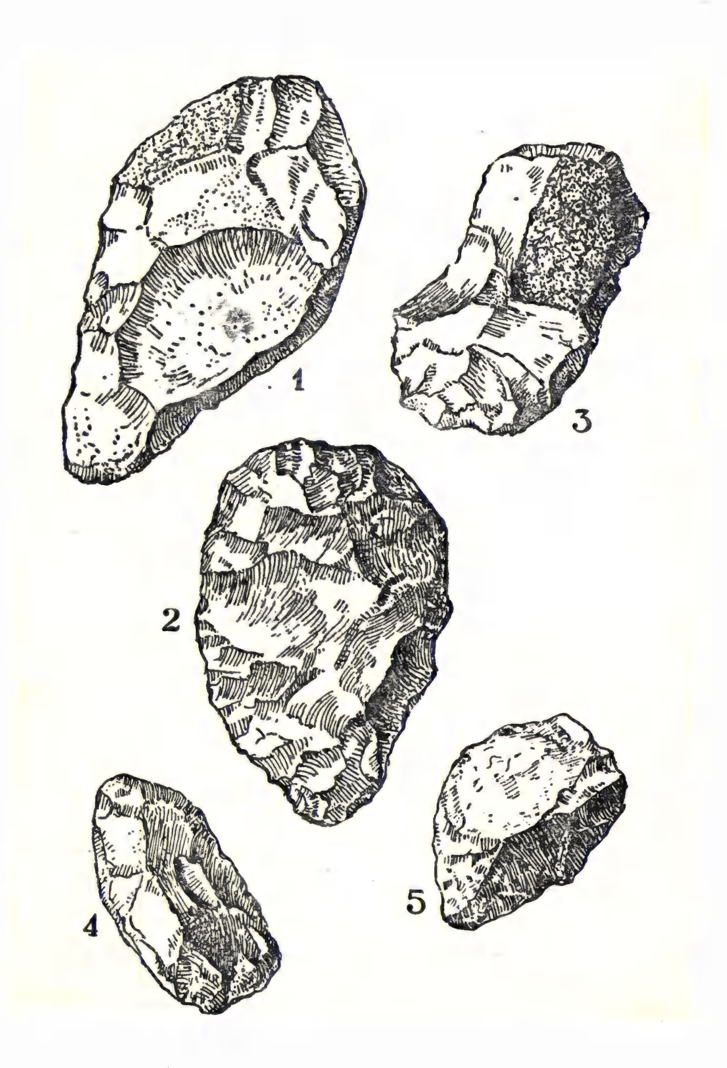
Чтобы поразить зверя, первобытные люди пользовались острыми каменными наконечниками, насаживая их на дротики, служившие метательным оружием в руках охотников.

Чтобы спастись от холода, люди укрывались шкурами, отдыхали и спали на них, пытались сделать одежду. В течение долгих сотен тысячелетий совершенствовалось мастерство ее изготовления. На первых порах люди набрасывали на себя шкуры диких зверей, потом научились делать простейшие меховые одежды, а также простую обувь, предохранявшую их ноги при хождении по камням и во время изготовления орудий.

Для выделки одежды требовались различные инструменты. Шкуру с убитого животного снимали и очищали изнутри с помощью так называемых скребков — небольших обломков камней с оббитыми острыми краями (рис. 14). Далее, шкуру разрезали на куски тонкими орудиями, вроде ножей из кремня, кварцита или другого твердого камня. Острые, твердые края на каменных обломках первобытные люди улучшали, подправляли осторожными ударами. Наконец, нужны были проколки или шилья. Здесь мог при-

---

14. *Каменные орудия неандертальцев.* Ручные рубила (1, 2) и скребла (3, 4, 5). Последние применялись женщинами при снятии шкуры, при разделке туши убитого животного, при обработке шкуры для изготовления одежды Мужчины во время охоты пользовались другим типом орудий — остроконечниками. Это свидетельствует о неизбежно возникшем разделении труда в первобытном стаде на физиологической основе.


1
3
2
4
5

годиться острый осколок кости. А связать куски между собой можно было длинными полосками кожи.

Первобытная орда жила напряженной совместной жизнью. Непрестанная борьба с природой, добывание пищи и ее распределение, выделка орудий — все это вызывало к жизни разнообразные объяснительные знаки.

Древнейшим обезьянолюдям достаточно было различных указательных движений телом, рукой, глазами, головой, а также нечленораздельных звуков, которых, вероятно, у них было, по крайней мере, несколько десятков. Но, возможно, уже у синантропов, наряду с языком жестов, при обозначении действий и предметов стали возникать и зачатки членораздельной речи.

Во всяком случае, можно полагать, что у неандертальцев, с их еще более сложным строением общественной группы, разделением труда, охотой на средних и крупных млекопитающих животных, членораздельная речь прошла начальную фазу своего развития на основе, прежде всего, чисто производственных нужд.

Энгельс так говорит об этом великом событии в эволюции человека:

«...развитие труда по необходимости способствовало более тесному сплочению членов общества, так как благодаря ему стали более часты случаи взаимной поддержки, совместной деятельности, и стало ясней сознание пользы этой совместной деятельности для каждого отдельного члена. Коротко говоря, формировавшиеся люди пришли к тому, что у них явилась п о т р е б н о с т ь   ч т о-т о   с к а з а т ь   д р у г   д р у г у. Потребность создала себе свой орган: неразви-

тая гортань обезьяны медленно, но неуклонно преобразовывалась путем модуляции для все более развитой модуляции, а органы рта постепенно научались произносить один членораздельный звук за другим»[1].

Развитие речи повлияло не только на голосовой аппарат, но и на соответствующие отделы головного мозга:

«Сначала труд, а затем и вместе с ним членораздельная речь явились двумя самыми главными стимулами, под влиянием которых мозг обезьяны постепенно превратился в человеческий мозг, который, при всем своем сходстве с обезьяньим, далеко превосходит его по величине и совершенству. А параллельно с дальнейшим развитием мозга шло дальнейшее развитие его ближайших орудий — органов чувств»[2].

Откуда, однако, ученые узнали о том, как жили первобытные люди? Оказывается, во многих пещерах как на территории нашей страны, так и за границей, удалось найти каменные орудия, остатки костров, разбитые и обожженные кости животных. В некоторых из этих пещер были обнаружены также черепа, зубы, кости и даже целые скелеты очень древних людей, живших десятки и сотни тысяч лет назад. Первобытные люди были небольшого роста по сравнению с современным человеком, но имели почти такой же большой мозг, как и мы. Однако их позвоночник, как и у шимпанзе, был почти без изгибов. Все же они, в общем, имели уже больше сходства с нами, чем обезьянолюди.

---

[1] Ф. Энгельс. Диалектика природы. 1948, стр. 136.
[2] Там же, стр. 137.

Крупнейшее открытие советской науки составляет находка остатков первобытного человека и следов его деятельности в гроте Тешик-Таш, в отрогах Гиссарского хребта. Летом 1938 года молодой ленинградский археолог, ныне доктор исторических наук Алексей Павлович Окладников, отправился в составе экспедиции на поиски остатков культуры первобытного человека в южный Узбекистан. Здесь, в диком ущелье, в одной из пещер на крутом склоне, ему посчастливилось найти не только каменные орудия, но и череп и отдельные кости скелета ребенка в возрасте восьми-девяти лет.

Так как на нижней челюсти не было подбородочного выступа, исследователь сразу догадался, что она принадлежала первобытному человеку. В соответствии с этим на черепе оказались покатый лоб и заметно выступающий костный валик над глазницами, какого у современных людей не бывает.

В итоге предварительного ознакомления с находкой Окладников причислил обитателя грота Тешик-Таш к тем первобытным людям, которых в науке обычно называют «неандертальцами». Такое название дано по долине Неандерталь в Германии: здесь в пещере были найдены череп и части скелета человека этого типа. Как мы уже говорили в самом начале, находка была сделана в 1856 г., а за восемь лет до того, в 1848 г., на горе Гибралтар был обнаружен первый череп подобного типа. Но вернемся к нашей находке в Узбекистане. Предположение Окладникова полностью подтвердилось в итоге изучения останков в Институте антропологии Московского университета.

Вокруг скелета мальчика-неандертальца были утыканы рога горного козла, обращенные остриями вниз.

Это позволяет предположить, что труп ребенка похоронили его близкие. Окладников допускает, что здесь было совершено погребение по какому-то древнейшему религиозному обряду[1].

Синантропы еще не имели никакого понятия о религии. Они не хоронили мертвых. Да и погребения неандертальцев известны науке только из наиболее поздней эпохи их существования. Поэтому совершенно ясно, что очень долгое время древнее человечество обходилось без выдумки о невидимых злых и добрых духах или о богах. Когда же люди стали задумываться над объяснением тех или иных явлений, они убеждались в своем бессилии разгадать законы природы.

Страх перед ее слепыми силами, от которых так сильно зависело их существование, — вот главная причина возникновения первых зачатков религиозных представлений.

Первобытные люди вели беспрерывную и очень тяжелую борьбу с природой. Это особенно подчеркивал Владимир Ильич Ленин, который писал:

«Что первобытный человек получал необходимое как свободный подарок природы, — это глупая побасенка... Никакого золотого века позади нас не было, и первобытный человек был совершенно подавлен трудностью существования, трудностью борьбы с природой» (Соч., 4 изд., т. V, стр. 95).

Перед древними людьми, благодаря трудовой деятельности и жизни в коллективе, все полнее раскры-

---

[1] Тешик-Таш. 1949. Сборник под ред. М. А. Гремяцкого и М. Ф. Нестурх. 182 стр., с рис. и табл. Москва. Издательство Московского государственного университета.

валось многообразие природы. Пытаться объяснить ее явления, а также события, происходившие в маленьком первобытном стаде, люди могли только на основе своих отношений к внешним условиям и друг к другу. Но лишь позднее зародились те фантастические представления, которые впоследствии развились в религию, в орудие классового угнетения.

Интереснейшее погребение первобытного человека было вскрыто в 1925 году советским археологом Глебом Анатольевичем Бонч-Осмоловским. На протяжении ряда лет он самым тщательным образом исследовал пятнадцать крымских пещер и, наконец, в одной из них — в гроте Киик-Коба — откопал каменные древние орудия, остатки очагов и кости древнего человека. Ложе, в котором находились кости, было высечено в твердом каменистом дне пещеры и в точности соответствовало форме человеческого тела.

Бонч-Осмоловский пишет: «Это соответствие выражено с такой отчетливостью, что когда после извлечения костей и зачистки ямы в нее лег для примерки один из сотрудников подходящего роста, то он мог удобно лежать только в том положении, в каком должен был в ней находиться и труп. Всех нас, присутствовавших тогда на раскопках, поразило своей необычайностью это соответствие ямы и тела», — добавляет исследователь (Грот Киик-Коба. 1940. Палеолит Крыма, вып. 1, стр. 147).

Недавно советская наука о человеке обогатилась еще одной замечательной находкой следов первобытного, очень древнего человека в южном Узбекистане. Здесь, не очень далеко от г. Термеза, в пещере Аман-Кутан археолог Сталинабадского университета Давид Натанович Лев в 1947 г. нашел чрезвычайно примитивные каменные орудия раннемустьерского или, мо-

жет быть, даже позднеашёльского характера. Тут же найдены были в твердокаменных известковых натеках кости древних животных и даже обломки человеческих костей. Возможно, что Аман-Кутан является наидревнейшей из всех палеолитических стоянок, до сих пор открытых на территории СССР.

Немало случаев захоронения взрослых, детей и подростков неандертальцев было обнаружено учеными и в зарубежных странах, во Франции, Италии, Германии. На дне пещер там находили, например, скелеты, лежащие в искусственных углублениях, слегка повернутые на бок, с подогнутыми ногами и с правой рукой, подложенной под череп. А рядом нередко лежали кремневые орудия, раковины, кости животных, в одном случае даже кусок охры.

Эти находки с очевидностью свидетельствуют о том, что древние люди — неандертальцы хоронили умерших.

Эпоха, когда жили неандертальцы, в науке именуется «мустьерской» от названия пещеры Ле Мустье во Франции, где были найдены остатки одного из этих людей. Все погребения неандертальцев относятся к поздней культуре Мустье. Ранние же ее представители, а тем более их предшественники — обезьянолюди — не хоронили мертвых и, тем более, не имели ни малейшего представления о религии.

Следовательно, очень долгое время древнее человечество прекрасно обходилось без выдуманных позднее разных невидимых злых и добрых духов или богов. Когда же люди стали задумываться над объяснением тех или иных явлений, они убеждались в своей беспомощности. Силы природы, по словам Энгельса, представлялись первобытному человеку чем-то чуждым, таинственным, подавляющим.

По словам Энгельса, «...всякая религия является не чем иным, как фантастическим отражением в головах людей тех внешних сил, которые господствуют над ними в их повседневной жизни, — отражением, в котором земные силы принимают форму неземных. В начале истории объектами этого отражения являются прежде всего силы природы, которые при дальнейшей эволюции проходят у различных народов через самые разнообразные и пестрые олицетворения... Но вскоре, наряду с силами природы, выступают также и общественные силы...» (Анти-Дюринг, 1948 г., стр. 299).

Таким образом, в воображении наших далеких, еще очень диких, невежественных предков возникали фантастические представления. Позже развились и представления о сверхъестественных существах. В дальнейшем, в эпоху классового общества, развилась и идея о бытии единого всемогущего бога. Ему приписали честь создания всего сущего, в том числе и человека. Эта превратная идея о боге-творце в действительности есть лишь вымысел, порождение человеческой фантазии. Как раз наоборот: не бог создал человека, а человек создал бога в своем воображении.

Наука отметает всяческие религиозные представления и раскрывает истинный путь эволюции человека. На этом пути первую стадию составляли обезьянолюди, вторую — неандертальцы. А уже от этих последних произошли люди современного типа. Подтверждением этого служат многочисленные находки черепов и других остатков людей, обладавших переходными чертами строения тела. Превращение неандертальца в человека современного типа совершилось в эпоху примерно сто-сто пятьдесят тысяч лет назад.

Охотники на мамонтов — кроманьонцы

Тяжела была жизнь обезьянолюдей — питекантропов и синантропов. Но еще труднее жилось первобытным людям, расселившимся по Земле во время ледниковой эпохи. Количество съедобных растений сильно уменьшилось, и главным источником существования стала охота. Приходилось бороться со многими хищниками, искавшими пристанища в пещерах: таковы были, например, медведи, гиены, львы.

Животные приспособлялись к суровому климату. Появились новые виды шерстистых носорогов и волосатых слонов — мамонтов. Но все же голод, холод, многочисленные хищники и новый могущественный и опасный враг — человек — привели к уничтожению некоторых пород зверей.

Ледниковая эпоха оказала сильное влияние и на первобытных людей. Но, в отличие от других живых существ, они приспособлялись к изменявшейся, суровой природе не пассивно, а активно, не столько изменениями тела, сколько совершенствованием орудий для добывания средств к жизни.

В человеческом коллективе, в охотничьей орде, — вот где крылись огромные возможности борьбы с природой. Вот когда труд, создавший человека, оказался его другом и спасителем.

Если бы не труд и не общественная жизнь, если бы не орудия, оружие, огонь, одежда, если бы не членораздельная речь и не сметливость, то человечество могло бы погибнуть.

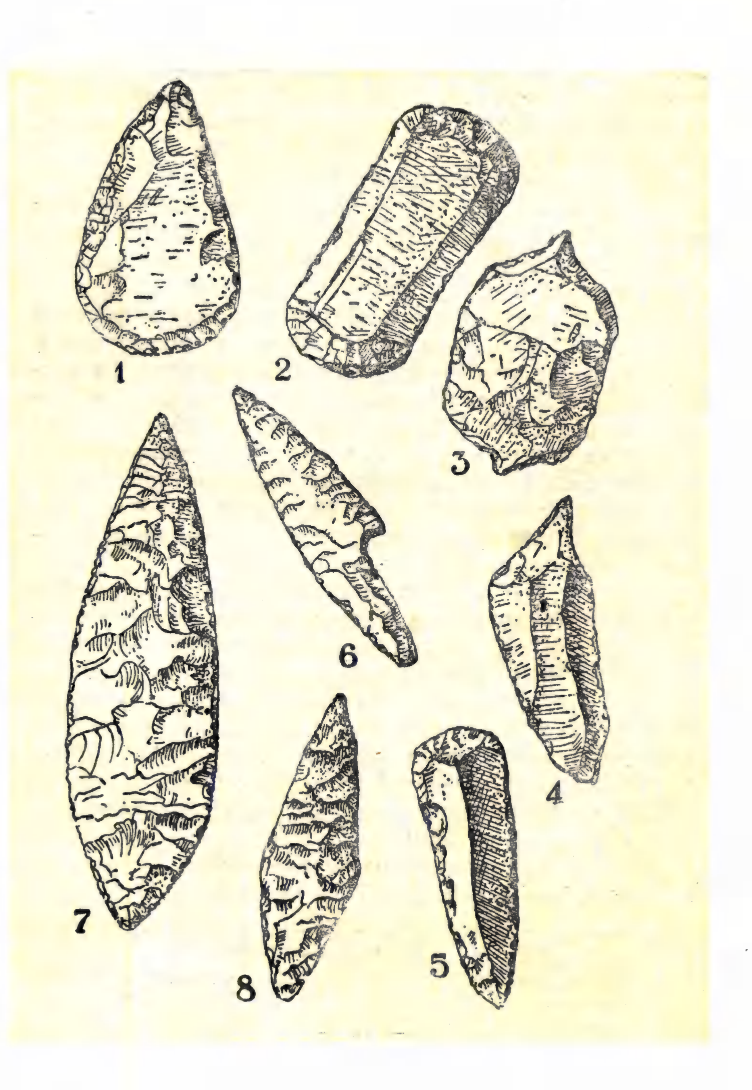
Однако оно выжило и вышло из тяжелого испытания, длившегося сотни тысяч лет, сильно измененным, гораздо более могущественным. Преобразился уклад его жизни, появились более совершенные орудия, возникли новые навыки и приемы охоты.

Все это не могло не отразиться на строении тела. Рука стала более ловкой, мозг обогатился нервными клетками и связями, ноги распрямились в коленях, позвоночный столб приобрел изгибы. Люди стали гораздо менее похожими на своих предков — обезьян. Их челюсти уже не так выдавались вперед, как раньше; обозначился подбородочный выступ. Это были уже «новые люди», или «неантропы» (от греч. «неос» — новый).

Первобытные люди неандертальского типа, с их коренастым телосложением, грубым костяком и непропорционально сильной мускулатурой, развились на протяжении ледниковой эпохи в людей, по строению

---

15. *Каменные орудия кроманьонцев.* Скребки (1, 2), проколка, или сверло (3), резец (4), резец-скребок (5), наконечники дротиков и копий (6 — наконечник с выемкой, 7 и 8 — лавролистные наконечники). Резцы свидетельствуют о появлении орудий для выделывания орудий, а также о начальном развитии искусства, которое было связано с охотничьей магией.


1
2
3
6
7
4
8
5

своего тела очень близких к современному человеку. Эти «новые» люди получили название кроманьонцев, по деревне Кро-Маньон во Франции, где в 1868 году были найдены их полные скелеты.

Многочисленные раскопки, произведенные на территории СССР и в различных странах Старого Света, дают богатый материал для изучения этого важнейшего периода в истории человечества.

При изучении древних становищ пытливому взору ученых раскрылись картины жизни кроманьонцев и других людей современного типа, пришедших на смену неандертальцам. Значительное разнообразие каменных и костяных орудий, их сравнительно тонкая и богатая выделка (рис. 15), наконец, появление подсобных инструментов, например острых кремневых пластинок для выточки костяных иголок, — все это говорит об огромном прогрессе производства, поднявшегося на новую качественную ступень.

В результате подъема материальной культуры значительно обогатилась и психика новых людей, их духовная культура, о чем свидетельствует их удивительное искусство, произведения которого дошли до нас из глубокой древности. На стенах и потолках пещер ученые увидели раскрашенные, поразительно меткие изображения животных: мамонтов, носорогов, быков, козлов, баранов, лошадей, оленей, кабанов (рис. 16, 17). Большой интерес представляют также изображения разных сцен охоты.

Можно удивляться, насколько точно и правдиво это удавалось делать художникам того времени. Ведь

---

16. *Рисунки кроманьонцев.* Изображения животных, сделанные на стенах пещер: мамонт (1) и козерог (2).


1
2

они работали при неверном свете костра или факела, в полутемной пещере. С помощью примитивных каменных резцов они делали резные изображения, вырезали из камня и кости фигурки людей. Прекрасные образцы такой древней скульптуры нашел советский археолог Сергей Николаевич Замятнин на стоянке в селе Гагарино на берегу реки Дона. В 1948 г. другой наш крупный археолог Михаил Вацлавович Воеводский обнаружил подобные фигурки на стоянке у деревни Авдеево, в сорока километрах от города Курска. Теперь они находятся в Музее антропологии Московского государственного университета, где посетители знакомятся с ценнейшими достижениями науки об ископаемых людях, об их быте и культуре, об эволюции их телесного строения.

Итак, на протяжении ледниковой эпохи человечество сделало большой шаг вперед. Решающее значение для этого прогресса имело дальнейшее развитие производственных сил.

Советские антропологи обращают особенное внимание на тот факт, что в новых, суровых условиях выдающееся место в жизни наших предков заняла охота на крупных животных, на диких лошадей, северных оленей, диких быков — зубров, бизонов (рис. 18), наконец, на носорогов и гигантских мохнатых слонов — мамонтов.

На одной стоянке обнаружены кости примерно от ста тысяч лошадей, на другой — от трех тысяч северных оленей, на третьей — от одной тысячи мамон-

---

17. *Рисунки кроманьонцев.* Дикий кабан (1) и северный олень (2) вырезаны на стенах пещер; лошадь (3) и коза (4) вырезаны на кусках кости.


1
2
3
4

тов. Таковы грандиозные масштабы охотничьей деятельности кроманьонцев.

Охота на крупных зверей была трудным и опасным делом. Борьба с ними часто заканчивалась гибелью людей. Но легкой добычи становилось все меньше. Кроме того, победа над таким великаном, как мамонт, давала сразу много пищи, надолго обеспечивала голодную орду.

Охотничьи животные изображались кроманьонскими художниками и скульпторами на камне и кости, на стенах пещер: подобные рисунки имели магическое значение (рис. 17).

Нужно было приноравливаться к требованиям природной и социальной среды. И человек изобрел новые, более совершенные орудия. Усложняется организация охотничьего коллектива. Разделение труда между отдельными его членами приобретает все большее значение.

Наряду с грубой силой все более и более важную роль начинают играть сообразительность, опытность, организаторские способности.

При охоте на крупных животных орудие должно наверняка пробивать толстую шкуру зверя, поражать его внутренние органы. И вот наши предки начинают все больше употреблять метательное оружие: дротики

---

18. *Охота кроманьонцев на бизонов.* Искусство овладевать крупными жвотными с целью добывания их мяса и шкур достигло у кроманьонцев очень высокого уровня. Они умели применять облавы с засадами, с использованием огня, заставляя животных в панике сбрасываться с высоких обрывов. Действия охотничьей орды направлялись наиболее опытными охотниками, по большей части пожилыми мужчинами



с костяными и копья с каменными заостренными наконечниками. Кроме того, применяется такое сложное приспособление, как метательные дощечки. С их помощью охотник со значительно большей силой метал свое смертоносное орудие и поражал зверя.

Во время охоты кроманьонцы с успехом применяли и огонь. С пылающими головнями или факелами в руках, сперва бесшумно, а потом и с устрашающими криками они окружали стадо крупных копытных и гнали их к крутому обрыву. Оттуда животные падали в пропасть и разбивались.

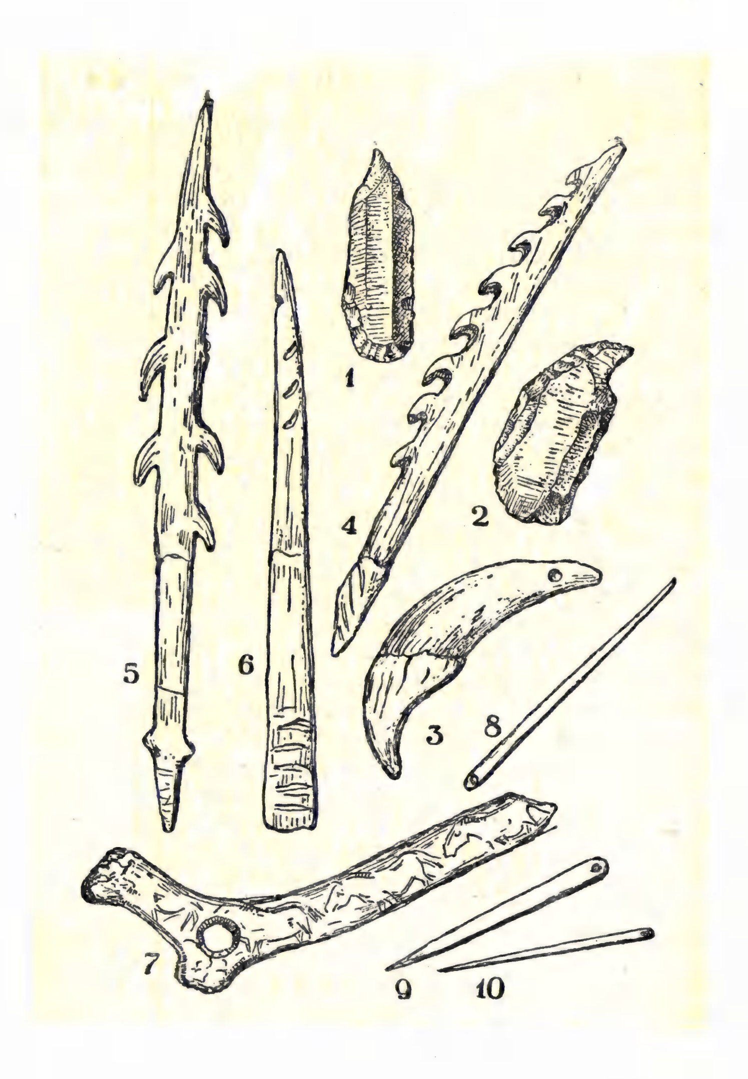
Несомненно, кроманьонцы применяли и другие приемы охоты. Особенно трудно было охотиться на мамонтов. Художник В. М. Васнецов прекрасно изобразил битву наших предков с одним из этих гигантов, свалившимся в яму.

Для свежевания зверя, снятия шкуры, разделки туши, шитья одежды применялись разнообразные скребла, скребки, а также проколки и другие каменные орудия, не известные у неандертальцев. Большое распространение получили роговые и костяные изделия: шилья, иглы, гарпуны, лощила (рис. 19).

Все это говорит о резком переломе в общественно-экономическом развитии древней охотничьей орды,

---

19. *Орудия кроманьонцев.* Орудия из камня, кости и рога: резец-скребок (1), клювовидный резец (2), подвеска-украшение из клыка медведя (3), односторонний гарпун (4), двусторонний гарпун (5), костяное острие (6), выпрямитель древков из рога северного оленя (7), костяные иглы (8, 9, 10). Гарпуны означают дальнейшее развитие охоты, выпрямитель древков и резцы свидетельствуют о появлении орудий для выделки орудий, о поднятии уровня техники.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

о ее преобразовании в первобытную коммуну с доклассовым общественным устройством. Благодаря усилению взаимосвязей между членами коллектива, значительному расцвету материальной культуры и, наконец, развитию самосознания, перед человечеством открылись безграничные возможности подчинения природы. И недаром люди, пришедшие на смену неандертальцам, получили название «разумных людей» (по-латыни — «гомо сапиенс»). На протяжении следующих тысячелетий физический тип человека изменился сравнительно слабо, зато социально-экономическое развитие пошло все более быстрыми темпами. Вот основные вехи этого процесса, как они изложены товарищем Сталиным в его классическом труде «Об историческом и диалектическом материализме» («История ВКП(б), Краткий курс», стр. 118—119):

«Переход от грубых каменных орудий к луку и стрелам и в связи с этим переход от охотничьего образа жизни к приручению животных и первобытному скотоводству; переход от каменных орудий к металлическим орудиям (железный топор, соха с железным лемехом и тому подобное) и, соответственно с этим, переход к возделыванию растений и к земледелию; дальнейшее улучшение металлических орудий обработки материалов, переход к кузнечному меху, переход к гончарному производству и, соответственно с этим, развитие ремесла, отделение ремесла от земледелия, развитие самостоятельного ремесленного и потом мануфактурного производства; переход от ремесленных орудий производства к машине и превращение ремесленно-мануфактурного производства в машинную промышленность; переход к системе машин и появление современной крупной машинизи-

рованной промышленности, — такова общая, далеко неполная, картина развития производительных сил общества на протяжении истории человечества. При этом понятно, что развитие и улучшение орудий производства осуществлялось людьми, имеющими отношение к производству, а не независимо от людей, — следовательно, вместе с изменением и развитием орудий производства изменялись и развивались люди, как важнейший элемент производительных сил, изменялись и развивались их производственный опыт, их навыки к труду, их умение пользоваться орудиями производства».

Так труд преобразовал животное в высоко развитого современного человека, «разумного человека» — нынешнего властелина Земли, управляющего ее стихиями. И произошло это не сразу, не по божественной воле на шестой день творения, как рассказывает библейская легенда, а в результате естественного развития животного мира, длившегося многие-многие миллионы лет, и качественно особого процесса становления человека.

Как жили первобытные люди

Десять лет назад советская наука об ископаемых людях обогатилась замечательным открытием самой северной стоянки первобытного человека. В 1938 году археолог Михаил Васильевич Талицкий отправился в качестве начальника экспедиции Московского антропологического музея на далекий Урал, в район города Молотова.

Здесь, при впадении реки Чусовой в Каму, лежит деревня Остров, около которой любознательные школьники нашли обломок ребра мамонта. На нем рукой какого-то древнего первобытного человека были вырезаны продольные и поперечные полосы и полоски, все вместе образующие тонкий орнамент.

В итоге поисков Талицкий сумел найти тот участок, где была обнаружена кость мамонта; здесь он произвел специальные предварительные раскопки становища древнего человека по всем правилам науки археологии.

Особый интерес вызвала сделанная им же неподалеку, а именно в Пещерном логе, находка каменного орудия, очень похожего на «ручное рубило». Это до-

вольно плоское небольшое орудие было обработано с обеих сторон умелыми ударами первобытного мастера. Площадки от скалывания или оббивания покрывали поверхность орудия.

По краям эти фасетки были мельче и делали края еще более острыми. Таким орудием можно было убивать животное и разрезать шкуру, отделять мясо от костей, счищать мездру с кожи убитого животного.

В 1941 году Талицкий отправился на окончательные раскопки этой замечательной стоянки, самой северной в СССР и Европе. Но внезапное, коварное наступление германо-фашистских захватчиков помешало советскому археологу завершить свою ценную работу. Он немедленно сменил свои походные инструменты на винтовку, вступив добровольно в народное ополчение.

В бою против врага Талицкий погиб смертью храбрых. Советские ученые, продолжившие его дело, назвали открытую им, очень важную в научном отношении стоянку его именем: ныне это палеолитическая Островская стоянка имени Талицкого.

Полные раскопки были здесь произведены в 1945 году под руководством антрополога-археолога профессора Молотовского университета Отто Николаевича Бадера. В результате всех находок, сделанных на этой стоянке, мы можем судить о том, как жили здесь первобытные люди несколько десятков тысяч лет назад.

У самой реки, на речной пойме, люди сделали временную остановку на несколько месяцев. Они жили под открытым небом, вероятно, в более теплое время года. Тогда еще длилась ледниковая эпоха, которая давала себя сильно чувствовать. Наступило последнее похолодание. Совсем рядом, к северу, нахо-

дился край великого ледника, оттуда постоянно дул холодный ветер.

Холод сильно донимал наших предков, и они спасались от стужи при помощи огня и одежды. Но, как известно, немалое значение в борьбе с холодом имеет и обильное питание, в особенности мясом и жиром. Поэтому жившие тут первобытные люди самым усердным образом охотились на разных средних и крупных млекопитающих животных: вспомним, что растительной пищи было очень мало.

Больше всего здесь было найдено костей северных оленей и мамонтов, а также шерстистых носорогов. Тут же были и кости дикой лошади, косули, песца, лемминга, или пеструшки, волка, лисы, зайца-беляка и даже древнего быка — первобытного тура.

Большинство костей было разбито вдоль и поперек, очевидно, при добывании костного мозга, который не только вкусен, но и очень питателен.

Первобытные люди нередко просто объедали с костей полусырое мясо; это видно из того, что они бросали иногда части конечностей или позвоночника нерасчлененными.

Любопытно, что крупные кости животных служили также и в качестве топлива; об этом свидетельствует наличие здесь большого количества костного угля во всех четырех очажных ямах.

Но еще интереснее то, что по краям бывших очагов оказались кости, воткнутые в землю: они стояли торчком в ямках глубиною около пятнадцати сантиметров. Если подумать над вопросом, для чего это было нужно, то, скорее всего, надо предположить, что древним людям приходилось загораживать огонь и себя от ветра, и что на воткнутые в землю кости они натягивали шкуры.

Носили ли первобытные охотники одежду? На этот вопрос можно с уверенностью дать утвердительный ответ. Среди многочисленных кремневых орудий были и острые проколки. Несомненно, их употребляли для проделывания отверстий в кусках шкур при сшивании меховой одежды.

Да и как эти древние люди выдержали бы иначе суровый климат ледниковой эпохи, притом так далеко на севере? Если в Западной Европе климат в те времена еще смягчался под влиянием влажного ветра, постоянно дующего здесь с Атлантического океана, то в районе Уральских гор, далеко внутри материка Евразии, климат неизбежно был более сухим и суровым, континентальным, резким.

Люди в лагере жались к огню, кутались в меховые одежды, расстилали шкуры на земле, на них сидели, лежали, спали. Но они вовсе не были изнеженными: напротив, первобытные люди были привычны к холоду.

В своей суровой, полуголодной жизни, полной лишений и трудов, первобытные люди находили время для занятия искусством: вспомним резной орнамент на одной из костей мамонта.

Добавим сюда, что они, очевидно, употребляли для разных надобностей также какую-то темносерую минеральную краску, которая в большом количестве видна в нижнем культурном слое этого древнего становища.

Возможно, что они раскрашивали свое тело, в дополнение к тому, что они намазывали кожу жиром убитых животных, как это делают некоторые приполярные северные народы, предохраняя кожу от образования на ней трещин.

Наконец, можно думать, что краска имела значение и для каких-нибудь других действий, для изготовления различных рисунков в связи с охотничьим укладом жизни коллектива этих первобытных людей.

Жизнь первобытных людей была полна труда, но в то же время таила в себе для них какой-то таинственный смысл.

Это была эпоха, когда страх перед грозными силами природы породил смутные фантастические представления в человеческом воображении.

Так, на основе изучения одной лишь стоянки перед нашим мысленным взором возникает, пусть еще и не полная, но достоверная и типичная картина жизни одного из маленьких отрядов отважных пионеров древнего человечества в суровые времена великой ледниковой эпохи.

Советская наука о первобытном человеке, о его жизненном укладе и телесных особенностях располагает кадрами прекрасных исследователей в области археологии, антропологии и этнографии. За десятки лет на территории нашей великой Родины вскрыто много стоянок первобытных людей — от крайнего запада и до дальнего востока, до острова Фаддея, от Островской стоянки имени Талицкого на севере и до находок следов доисторического человека на Кавказском побережье и в южном Узбекистане.

Палеонтология и геология помогают восстанавливать условия жизни наших предков, древнейших обитателей нашего необъятного отечества. Находки ископаемого человека на территории СССР помогают пролить свет на доисторию, на древние исторические этапы и корни происхождения многочисленных народов и племен современного населения.

Достижения советских ученых помогают уяснить и глубже осветить также и основные этапы развития материальной культуры и общественного уклада доисторического человечества, хода его развития на всей Земле.

В науке об ископаемом человеке мы встречаем деление истории материальной культуры на эпохи. Прежде всего, почти вся доистория человечества протекала во времена так называемого древнего каменного века, или палеолита.

Обезьянолюди — питекантропы и синантропы — жили в древнейшую эпоху, которая носит название нижнего, или раннего, палеолита. Этих древнейших людей Энгельс называл «формировавшимися» людьми.

К обезьянолюдям скорее всего относятся следующие слова Энгельса, в которых он рисует низшую ступень дикости, как «детство человеческого рода»:

«Люди находились еще в местах своего первоначального пребывания, в тропических или субтропических лесах. Они жили, частью по крайней мере, на деревьях; только этим и можно объяснить их существование среди крупных хищных зверей. Пищей служили им плоды, орехи, коренья; главное достижение этого периода — возникновение членораздельной речи. Из всех народов, ставших известными в исторический период, уже ни один не находился в этом первобытном состоянии. И хотя оно длилось, вероятно, много тысячелетий, однако доказать его на основании прямых свидетельств мы не можем; но, признав происхождение человека из царства животных, необходимо допустить такое переходное состояние» («Происхождение семьи, частной собственности и государства», гл. 1, § 1, Дикость, стр. 28—29, 1948 г.).

Общественная организация на ступени питекантропов могла быть лишь самой первоначальной, очень простой. С этих обезьянолюдей начался великий и качественно совершенно особый процесс развития, или эволюции, человека.

В науке принято говорить, что питекантропы жили первобытными стадами. Этим термином ученые хотят подчеркнуть зачаточный характер общественности на низшей ступени первобытного человечества обезьянолюдей.

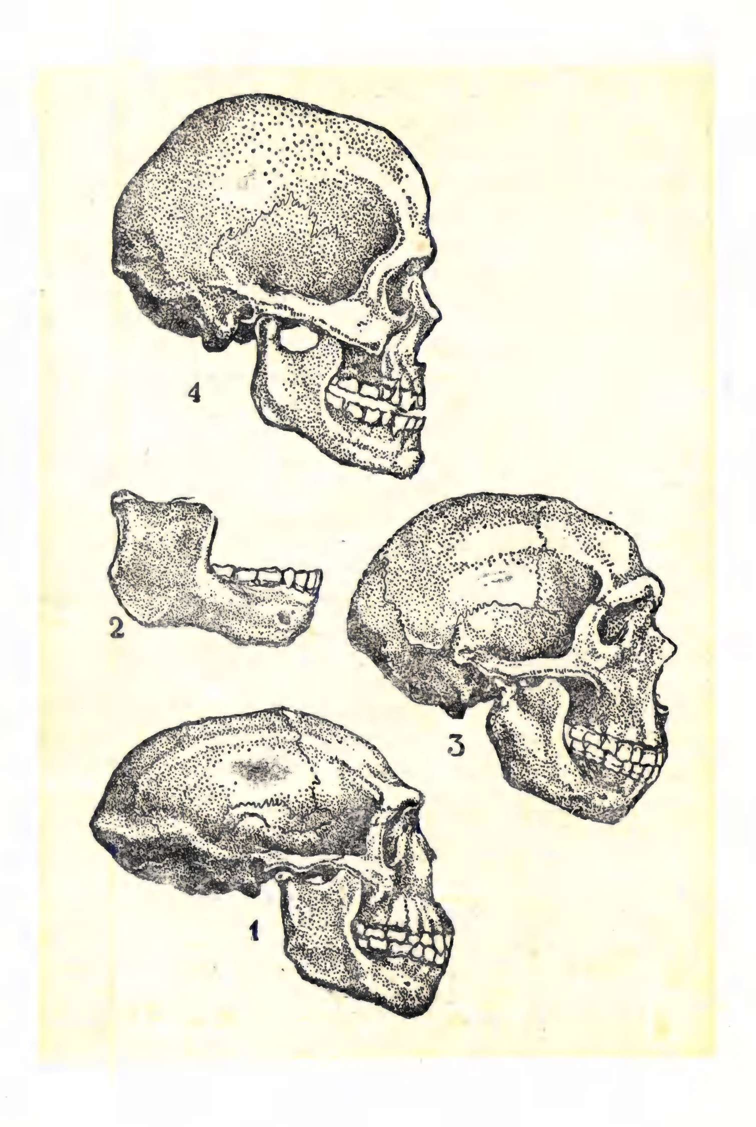
Обезьянолюди-питекантропы жили первобытными стадами очень долго, сотни тысяч лет. В первые эпохи они, вероятно, еще не знали огня и одежды, охотой занимались мало.

Орудия обезьянолюдей были чрезвычайно грубыми: это были едва обработанные по краям камни, найденные в природе. Форма орудий была весьма разнообразной, но типов здесь установить не удается. Ученые говорят об аморфной стадии техники обработки камня у древнейших людей.

На этой первоначальной стадии палеолита, или древнего каменного века, еще находились и китайские обезьянолюди, или синантропы, хотя они уже знали огонь, охотились на таких млекопитающих, как антилопы, олени, и жили в пещерах. Возможно, что син-

---

20 *Черепа ископаемых людей.* Представители трех стадий эволюции человека — питекантроп (1) и гейдельбергский человек (2), неандерталец (3) и кроманьонец (4). Заметно увеличение и повышение мозговой коробки, выпрямление лба, уменьшение надглазничного костного валика, разрастание носовых костей, укорочение лицевого отдела черепа, возникновение подбородочного выступа. Развитие специфических человеческих особенностей способствовало ослаблению обезьяньих черт.


4
2
3
1

антропы уже использовали шкуры животных в качестве одежды.

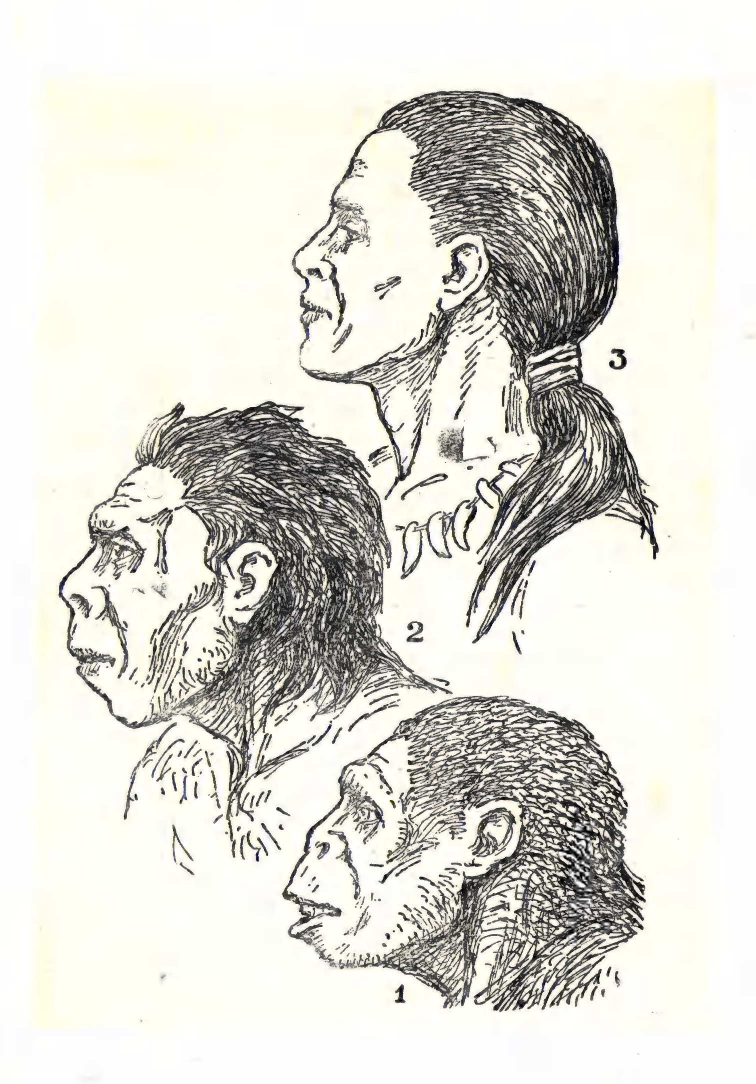
К числу обезьянолюдей многие ученые относят также того древнейшего человека, нижняя челюсть которого найдена в 1907 году в Мауэре, близ города Гейдельберга (Германия). Здесь на протяжении десятилетий при разработке песчаника находили много костей древних слонов, этрусских носорогов, львов и разных других очень древних животных. Челюсть обезьяночеловека залегала на глубине 24 метров. Подбородочный выступ на ней совершенно не развит, как и у обезьян; она очень грубая, массивная; но зубы на ней вполне человеческие (рис. 20). К сожалению, в Мауэре не было обнаружено ни одного каменного орудия. Но из слоев земли той же древности в других местах Европы, например, на территории Франции, были выкопаны очень грубые каменные орудия.

По селению Шелль подобные орудия ученые называют шелльскими. На них похожи немного более поздние ашёльские орудия, вроде найденных у селения Сент-Ашёль.

Все это, по большей части, грубые ручные рубила, скребки и скребла, то есть орудия, выделывавшиеся в связи с охотой на животных, с использованием их

---

21. *Представители трех стадий эволюции человека (реконструкция).* Питекантроп (1), неандерталец (2) и кроманьонец (3). Заметны постепенное изменение посадки головы и формы шеи, разрастание мозгового отдела головы, формирование лица человека, выпрямление лба, развитие наружного носа, образование подбородка и губ. Характерные обезьяньи черты, явно заметные у питекантропа, но уже ослабленные у неандертальца, исчезают у человека современного типа.


3
2
1

мяса, шкуры и костей. Орудия подобного характера легли в основу дальнейшего развития каменной техники, поднявшейся на следующую ступень с появлением неандертальцев — потомков обезьянолюдей: с ними наступила эпоха среднего палеолита, иначе мустьерская эпоха, которая получила свое название по типичным для нее орудиям, найденным в пещере Ле Мустье (Франция).

Неандертальцы (рис. 21) жили и развивались сотни тысяч лет в условиях ледниковой эпохи. Охота на средних и крупных животных стала их главным занятием, орудия значительно усовершенствовались. Самое характерное орудие неандертальцев — это каменный остроконечник, насаживавшийся на дротик. Появились у них и костяные орудия.

Первобытные стада неандертальцев занимали пещеры, вступая в кровопролитные битвы со львами, леопардами, гиенами и огромными пещерными медведями.

В то же время ручные рубила уступают место новым и новым орудиям. Так, например, появляются скребла, наконечники копий и остроконечники дротиков, метательные камни. В мирной жизни, на охоте и при взаимных столкновениях применяются каменные ножи.

Выработка новых типов орудий была делом длительного предварительного развития техники и человеческой руки. Энгельс писал по этому вопросу следующее:

«Прежде чем первый кремень при помощи человеческой руки был превращен в нож, должен был, вероятно, пройти такой длинный период времени, что в сравнении с ним известный нам исторический период является незначительным. Но решающий шаг

был сделан, рука стала свободной и могла теперь усваивать себе все новые и новые сноровки, а приобретенная этим бо̀льшая гибкость передавалась по наследству и возрастала от поколения к поколению.

Рука, таким образом, является не только органом труда, она также и продукт его»[1].

Так или иначе, эпоха нижнего палеолита, характеризующаяся примитивными орудиями обезьянолюдей и длившаяся с полмиллиона лет, миновала: это было доледниковое время четвертичного периода. В обстановке великого оледенения прошла следующая культурная эпоха — мустьерская. Она длилась 300—350 тысяч лет. Представители этой эпохи — неандертальцы.

Они не только выдержали суровый натиск полярной природы, но и, наоборот, широко расселились по материкам Азии, Европы и Африки. Человек на этой второй ступени широко расселился за пределы своей прародины и начал великое дело завоевания земного шара, преодоления природы в процессе ее использования и познавания в практике жизни.

Энгельс так говорит об этом постепенном освобождении человека от непосредственной власти природы и приобретении им независимости, в отличие от других живых существ:

«Подобно тому как человек научился есть все съедобное, он также научился и жить во всяком климате. Он распространился по всей пригодной для житья земле, он, единственное животное, которое в состоянии было сделать это самостоятельно... А переход от равномерно жаркого климата первоначальной родины в более холодные страны, где год делится на

---

[1] Ф. Энгельс. Диалектика природы. 1949, стр. 133.

зиму и лето, создал новые потребности, потребности в жилище и одежде для защиты от холода и сырости, создал, таким образом, новые отрасли труда и вместе с тем новые виды деятельности, которые все более отдаляли человека от животного... Самый труд становился от поколения к поколению более разнообразным, более совершенным, более многосторонним. К охоте и скотоводству прибавилось земледелие, затем прядение и ткачество, обработка металлов, гончарное ремесло, судоходство. Наряду с торговлей и ремеслами появились, наконец, искусство и наука; из племен развились нации и государства. Развились право и политика, а вместе с ними фантастическое отражение человеческого бытия в человеческой голове— религия» («Диалектика природы», 1949, стр. 138).

Переводя это замечательное описание развития культуры на язык современной науки, скажем, что эпоха среднего палеолита сменилась на культурную эпоху верхнего палеолита, представителями которой были кроманьонцы и другие люди современного типа конца ледникового времени.

Эта третья эпоха древнего каменного века характеризуется множеством разнообразных крупных, средних и крошечных орудий, более высокоразвитой

---

22. *Кроманьонец — художник и скульптор.* Культура кроманьонцев сильно отличается от неандертальской искусством изображения животных и людей. Так как кроманьонцы изображали и раскрашивали на стенах пещер, вырезывали на кости либо на камне тех животных, от которых зависела их жизнь, их благосостояние, то отсюда можно сделать заключение о зависимости их искусства от охоты, о возникновении первобытной охотничьей магии.



охотой, различными обрядами, погребениями и искусством первобытных охотников, живших ордами. Особенно важное значение имели здесь выработка и применение особых орудий для изготовления все новых и новых орудий специального назначения.

В типе кроманьонцев (рис. 22) человек достиг высокой степени телесного развития: по терминологии Энгельса, это были уже «готовые», «завершенные» люди, сильно отличавшиеся от своих предков — неандертальцев, которые, по Энгельсу, представляли собой все еще «формировавшихся» людей, обладавших заметным «обезьяньим наследием» в строении тела и чертах лица.

Наконец, палеолит, или древний каменный век, сменяется новым каменным веком, или неолитом. Иногда этот этап развития культуры называют эпохой шлифованных каменных орудий. Таковы, например, полированные топоры. В неолите особого развития достигают разные сложные, составные орудия, в том числе метательные. Лук и стрелы, появившиеся в переходную эпоху, означают дальнейшее развитие охоты; тогда же начинается приручение животных, возникает и укрепляется мотыжное земледелие, развивается гончарное дело, изобретается керамика.

Огромные перемены в производственной жизни хозяйственных коллективов первобытных людей влекли за собой дальнейшее преобразование этих основных общественных ячеек, изменение их общественно-экономического уклада, их строя.

С тех времен, отделенных от нас лишь немногими тысячами лет, протекли исторические судьбы человечества, совершилось его развитие, законы которого вскрыты учением исторического материализма. В настоящее время человечество вступило в совершенно

новую эру преобразования своего общественного устройства не под воздействием природной среды, эру активного, творческого ее изменения на могущественных принципах учения марксизма-ленинизма.

Ныне исполняется гениальное предсказание Энгельса, который писал:

«Лишь сознательная организация общественного производства с планомерным производством и планомерным распределением может поднять людей над прочими животными в общественном отношении точно так же, как их в специфически биологическом отношении подняло производство вообще. Историческое развитие делает такую организацию с каждым днем все более необходимой и с каждым днем все более возможной. От нее начнет свое летоисчисление новая историческая эпоха, в которой сами люди, а вместе с ними все отрасли их деятельности, и в частности естествознание, сделают такие успехи, что это совершенно затмит все сделанное до сих пор» («Диалектика природы», 1948, стр. 17).

Советская наука о человеке — антропология — помогает бороться за выковывание подлинно материалистического мировоззрения, показывая, как человек возник на Земле и как он развился из животного состояния. Ныне человек резко отличен от животных: в нем природа дошла до познания самой себя. В результате длительного развития под влиянием труда и общественной жизни он превратился в могучего властелина и преобразователя природы и своего собственного общества. Весь процесс становления человека, ход эволюции современного человека с его расами качественно отличен от эволюции животного мира. Развитию человека, как существа социального, как творца своей судьбы, нет предела.

СОДЕРЖАНИЕ

Редактор Б. И Лихтер. Техн. редактор И. С. Цуцульковский.

А13849. Сдано в набор 16/VIII 1949 г.
Подписано к печати 9/XI 1949 г. 3 п. л. В п. л. 53312 п. зн.
Ф. 6 70×115/32. Тираж 90.000. Изд. индекс НП-I-193.
Цена 1 р. 60 к. Заказ 377.

Типография газеты «Московская правда».



зский.

. зн.
93.

Цена 1 р. 60 коп.